

**Technická univerzita v Liberci**

**Ústav zdravotnických studií**

**Studijní program: B 5341 Ošetřovatelství**

**Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra**

**Edukace nemocného před náročnou onkologickou léčbou a úloha sestry**

**Patient education before demanding oncology treatment and nurse's role**

**Ludmila Bobková**

**2013**

**Bakalářská práce**

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**

**Ústav zdravotnických studií**

**Akademický rok: 2011/2012**

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)**

Jméno a příjmení:	<b>Ludmila Bobková</b>
Osobní číslo:	<b>Z11000146</b>
Studijní program:	<b>B5341 Ošetrovatelství</b>
Studijní obor:	<b>Všeobecná sestra</b>
Název tématu:	<b>Edukace nemocného před náročnou onkologickou léčbou a úloha sestry</b>
Zadávací katedra:	<b>Ústav zdravotnických studií</b>

## Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :

Cíle práce jsou:

- 1) Zjistit zda nemocní s vážným somatickým onemocněním uvítají edukaci o plánované léčbě, kterou jim poskytne odborný zdravotnický personál.
- 2) Zjistit zda nemocní s vážným somatickým onemocněním, kteří měli možnost absolvovat a absolvovali odborné poučení, včetně seznámení s prostory a přístroji, na kterých bude léčba probíhat, lépe po stránce psychické zvládají náročnou léčbu jejich choroby.
- 3) Zjistit zda je skupinová prohlídka pracoviště (prostor a přístrojů) vhodnou formou pro edukaci a přípravu nemocných s vážným somatickým onemocněním na náročnou léčbu, která je u nich indikována.

Hypotézy práce jsou:

- 1) Předpokládám, že více než polovina dotazovaných pacientů uvítá možnost účastnit se edukace o plánované léčbě s výkladem odborného zdravotnického personálu.
- 2) Předpokládám, že většina dotazovaných uvede jako nejdůležitější přínos lepší psychické zvládnutí náročné léčby a vedlejších účinků.
- 3) Předpokládám, že většina pacientů uvítá možnost přítomnosti blízkých na edukační schůzce.
- 4) Předpokládám, že více než polovina respondentů se vyjádří kladně k zařazení edukačních schůzek do běžné praxe našeho oddělení.

Zpracování a vyhodnocení získaných dat, včetně jejich interpretace.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50 - 70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

**SVĚŘÁKOVÁ, Marcela, EDUKAČNÍ ČINNOST SESTRY - Úvod do problematiky Galén 2012**

**NĚMCOVÁ, Jana, HLINKOVÁ, Edita. Moderná edukácia v ošetrovatel'stve. Osveta, 2010**

**VORLÍČEK, Jiří, ABRAHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda a kolektiv. Klinická**

**onkologie pro sestry. 2.přeprac. a dopl.vyd., Praha: Grada Publishing, 2012**

**VORLÍČEK, Jiří, VYZULA, Rostislav, ADAM, Zdeněk. Praktická onkologie. Vybrané**

**kapitoly. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000**

**ŠLAMPA, Pavel a kol. Radiační onkologie v praxi. 2. vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2007**

Vedoucí bakalářské práce:


**MUDr. Magda Macháňová**

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 30. září 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2013

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kús  
rektor



Mgr. Marie Froňková  
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 29. března 2013

Studentka  
**Ludmila BOBKOVÁ**  
Z11000146  
Česká 629  
463 12 LIBEREC 25

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

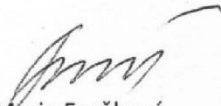
V Liberci dne 22. dubna 2013  
č.j.: 13/8515/015843-02

**Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a prodloužením termínu odevzdání bakalářské práce**

Vážená studentko,

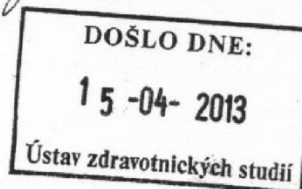
na základě Vaší žádosti ze dne 15. 4. 2013, zaevidované pod č.j.: 13/8515/015843-01, Vám sděluji,  
že **souhlasím** s ponecháním tématu Vaší bakalářské práce a prodloužením termínu odevzdání do 30.6.2013.

S pozdravem

  
Mgr. Marie Froňková  
pověřena vedením ústavu



Ej: 13/8575/015843-01



## ŽÁDOST

Jméno:.....LUDMILA BOBKOVÁ.....

Ročník :.....II..... Osobní číslo: Z11000146..... Datum narození:.....4.5.1970.....

Studijní obor:..VŠEOBECNÁ SESTRA..... Prezenční studium\*/Kombinované studium \*

Adresa trvalého bydliště:.....ČESKÁ 629 LIBEREC 25 463 12.....

Adresa určena pro doručování:.. ČESKÁ 629 LIBEREC 25 463 12.....

Číslo telefonu :..606733367..... E – mail:..ludmila.bobkova@nemlib.cz.....

### Odůvodnění

Žádám o ponechání tématu a prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce do 30.6.2013.

SOUHLASÍM: ved.BP prim.Mudr.Magda MACHÁŇOVÁ

*Magda Machánková*

V ...Liberci.....15.4.2013.....

datum

*ludmila bobkova*

podpis studenta

Prohlašuji, že jsem pravdivě vyplnil/a veškeré údaje.

## VOJÁDŘENÍ ÚSTAVU

Rozhodnutí ředitele:

17.4.2013

*Yulianin*

Rozhodnutí rektora:





TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Studentka

**Ludmila BOBKOVÁ**

Z11000146

Česká 629

463 12 Liberec

Vyřizuje: Bc. K.Pecháčková/485 353 774

V Liberci dne 4. listopadu 2011

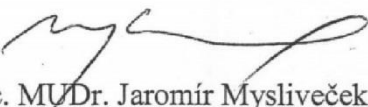
č.j.: 11/8518/1007-02

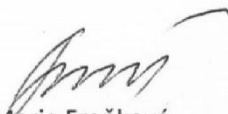
**Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a o prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce**

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 31.10.2011, zaevidované pod č.j.: 11/8518/1007-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s ponecháním tématu bakalářské práce a zároveň **souhlasím** s prodloužením termínu odevzdání bakalářské práce, a to do 30.6.2012.

S pozdravem

  
doc. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D.  
ředitel

  
Mgr. Marie Froňková  
pověřena vedením ústavu

## ŽÁDOST

Jméno :.....Ludmila BOBKOVÁ.....  
 Ročník :.....I..... Osobní číslo: 2 11 000 146 Datum narození :.....4.5.1970.....  
 Studijní obor:.....VŠEOBECNÁ SESTRA..... Prezenční studium\*/ Kombinované studium \*  
 Adresa trvalého bydliště :..Česká 629 LIBEREC 25 463 12.....  
 Číslo telefonu :.....606733367 E - mail :.....ludmila.bobkova@nemlib.cz.....

Odůvodnění

Žádám o uznání tématu BP a zároveň o možnost prodloužení termínu odevzdání BP do 30.6.2013.

Vedoucí BP: prim.MUDr. Magda MACHÁŇOVÁ

31.10.2011: J podložena/na správné seklasifik. Jace /  
 MUDr. M.MACHÁŇOVÁ

V ...Liberci 27.10.2011.....

*Prohlášení*  
 .....  
 podpis studenta

Prohlašuji, že jsem pravdivě vyplnil/a veškeré údaje.

## VYJADŘENÍ ÚSTAVU

Rozhodnutí ředitele:

*fm. Llosi*

1.11.2011

*YIP*

Rozhodnutí rektora:

\*) nehodící se škrtněte



## **P r o h l á š e n í**

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL. V tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum:

Podpis

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce MUDr. Magdě Mácháňové za poskytnutí odborných rad, věcné připomínky, ochotu a vstřícný přístup během zpracování této práce.

Mé poděkování patří také všem respondentům, kteří mi poskytli potřebné informace.

Velké poděkování náleží celé mé rodině za podporu, trpělivost a povzbuzování po dobu mého studia.

## **Anotace**

**Jméno a příjmení autora:** Ludmila Bobková

**Instituce:** Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií

**Název práce:** Edukace nemocného před náročnou onkologickou léčbou a úloha sestry

**Vedoucí práce:** MUDr. Magda Macháňová

**Počet stran:** 102

**Počet příloh:** 6

**Rok obhajoby:** 2013

### **Souhrn:**

Edukace má v ošetrovatelství stále větší roli. Se zaváděním nových medicínských a ošetrovatelských postupů je nutné věnovat maximum času edukaci pacientů.

Předložená bakalářská práce se zabývá procesem edukace v ošetrovatelství. Shrnuje poznatky o edukačních potřebách pacientů před náročnou onkologickou léčbou. Podrobně se zabývá vlivem edukační schůzky ještě před zahájením plánované terapie a srovnává s doposud zavedeným standardem edukace v den zahájení radioterapie, vedený lékařem a všeobecnou sestrou. Zabývá se technikou edukace a rolí edukačního procesu v ošetrovatelství.

**Klíčová slova:** edukace, edukační schůzka, ošetrovatelský proces, onkologická léčba, radioterapie

## **Anotation**

**Name and surname:** Ludmila Bobková

**Institution:** Technical University in Liberec, Institute of Health Studies

**Title:** Patient education before demanding oncology treatment and nurse's role

**Supervisor:** MUDr. Magda Macháňová

**Pages:** 102

**Appendix:** 6

**Year:** 2013

### **Summary:**

Education plays an increasingly important role in nursing care. When introducing new medical and nursing procedures, it is also necessary to devote maximum time to patient education.

This bachelor thesis analyses the patient education process in nursing care and summarizes the findings on educational needs of patients before intensive oncology treatment. Furthermore, the paper focuses on the influence of organizing an education meeting before beginning the planned treatment and compares it with the established standard of education which takes place when starting radiotherapy and is delivered by a physician and general nurse. The thesis also discusses education techniques and the role of the patient education process in nursing care.

**Key words:** education, education meeting, nursing process, oncology treatment, radiotherapy

# Obsah

Úvod .....	16
TEORETICKÁ ČÁST .....	17
<b>1 Edukace .....</b>	<b>17</b>
1.1 Základní pojmy v procesu edukace .....	17
1.2 Historie edukace .....	18
1.3 Strategie edukace.....	19
1.4 Role sestry v edukaci.....	20
1.5 Edukační proces v ošetrovatelství.....	20
1.5.1 Specifikace edukace .....	21
1.5.2 Podmínky edukace .....	21
1.5.3 Zásady edukace .....	21
1.5.4 Faktory ovlivňující edukaci .....	22
1.5.5 Čeho se v edukaci pacientů vyvarovat .....	22
1.6 Fáze edukačního procesu.....	23
1.6.1 Fáze posouzení.....	23
1.6.2 Stanovení edukační diagnózy.....	23
1.6.3 Cíle edukace .....	25
1.6.4 Plánování edukace .....	25
1.6.5 Realizace edukačního plánu .....	25
1.6.6 Hodnocení edukačního plánu .....	26
1.6.7 Dokumentace edukace.....	27
<b>2 Onkologická léčba .....</b>	<b>28</b>
2.1 Farmakoterapie.....	28
2.1.1 Chemoterapie.....	28
2.1.2 Hormonální terapie .....	29
2.1.3 Biologická léčba.....	29
2.1.4 Imunoterapie.....	30
2.1.5 Vedlejší účinky farmakoterapie – chemoterapie .....	30
2.1.6 Vedlejší účinky farmakoterapie – hormonoterapie .....	31
2.2 Radioterapie.....	32
2.2.1 Základní rozdělení radioterapie .....	32

2.2.1.1	Zevní radioterapie .....	32
2.2.1.2	Brachyterapie .....	35
2.2.2	Nežádoucí účinky radioterapie .....	36
2.2.3	Edukace při radioterapii .....	37
2.2.4	Cíle edukace pacienta s diagnózou zhoubného novotvaru .....	38
2.2.5	Profesionální psychologický přístup sester k onkologickým pacientům .....	38
<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>		<b>40</b>
<b>3</b>	<b>Cíle a hypotézy výzkumu .....</b>	<b>40</b>
3.1	Použité metody výzkumu .....	41
3.2	Harmonogram výzkumu .....	41
3.3	Edukační schůzka .....	42
3.4	Charakteristika respondentů .....	42
<b>4</b>	<b>Analýza dat .....</b>	<b>45</b>
4.1	Analýza dat – skupina s edukační schůzkou .....	45
4.2	Analýza dat – skupina bez edukační schůzky .....	70
<b>Diskuze .....</b>		<b>81</b>
<b>Doporučení pro klinickou praxi .....</b>		<b>84</b>
<b>Zhodnocení hypotéz .....</b>		<b>85</b>
<b>Závěr .....</b>		<b>87</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>		<b>88</b>
<b>Seznam tabulek a grafů .....</b>		<b>90</b>
<b>Seznam příloh .....</b>		<b>92</b>

## **POUŽITÉ ZKRATKY**

ART	adaptivní radioterapie
a.s.	akciová společnost
CT	počítačová tomografie
DGRT	řízená dávka radioterapie
EF	rozšířené pole
EKG	elektrokardiograf
Gy	gray (dávka záření)
IGRT	obrazem řízená radioterapie
IMRT	intenzivně modulovaná radioterapie
IORT	intraoperační radioterapie
MR	magnetická rezonance
ORL	otorinolaryngologie
PET	pozitronová emisní tomografie
TBI	celotělové ozáření
2D RT	konvenční radioterapie
3D CRT	trojrozměrná konformní radioterapie

## ÚVOD

*Dnešní ošetrovatelství usiluje o to, aby se vztah lékař – pacient změnil na partnerský model, ve kterém se pacient aktivně spolupodílí na rozhodování o dalším průběhu léčby. K tomu, aby se mohl správně rozhodnout, potřebuje mít dostatek informací, které mu podávají nejen lékaři, ale i sestry a další členové multidisciplinárního týmu (Haičmanová, 2008, s. 7).*

Naším úkolem je edukovat pacienta před náročnou onkologickou léčbou co nejsrozumitelněji, dát mu prostor pro jeho dotazy a snažit se mu na ně odpovědět s ohledem na jeho individualitu, fyzický a psychický stav.

Zhoubné nádorové choroby, které jsou v naší populaci druhou nejčastější příčinou úmrtí, představují závažný celospolečenský zdravotní i sociální problém. Pro jedince stanovení diagnózy zhoubného novotvaru přináší negativní zásah do jeho života, kdy jsou zpochybněny všechny jeho dosavadní životní priority, dokonce i sama jeho existence. Je nelehké se v takové životní situaci orientovat a rozhodovat co dále.

Před zahájením léčby a v jejím průběhu potřebuje onkologicky nemocný pacient mimo jiné získat informace o rozsahu nemoci, dostupné léčbě, vedlejších účincích léčby, pravděpodobnosti vyléčení, prognóze a důležitá je také otázka návratu do normálního života, rodinného a pracovního. Tyto informace mu mohou pomoci překonat velmi vážné a náročné období jeho života. Proto je edukace pacientů v onkologii nezbytnou součástí celého léčebného procesu.

Cílem výzkumné práce je zjistit, jakým způsobem a v jakém rozsahu jsou pacienti s onkologickým onemocněním informováni o náročné léčbě ozařováním.

Dále, zda je edukačních schůzka pro pacienty a jejich rodinné příslušníky konající se před zahájením léčby přínosem a případné zvážení zavedení edukačních schůzek před zahájením radioterapie jako standard na oddělení radiační onkologie Komplexního onkologického centra Krajské nemocnice a.s. Liberec.



# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 EDUKACE

V posledních letech se stále častěji klade důraz na edukaci pacienta a edukační proces v ošetrovatelství. Ve zdravotnických zařízeních je již dnes edukace chápána jako nezbytný prostředek při realizaci preventivního, diagnostického a léčebného procesu a je zařazena do ošetrovatelského procesu, jako nepostradatelný prostředek pro výchovu a vzdělávání pacienta. Pod pojmem edukace se skrývá jak výchova, tak vzdělávání. Bez výchovy nelze vzdělávat a bez vzdělávání nelze vychovávat. Edukace se musí provádět kontinuálně, cílevědomě a srozumitelně a to především pro pacienta. Při edukaci se upevňuje vztah mezi pacientem a sestrou.

Výchova je proces působení na osobnost člověka s cílem dosáhnout pozitivních změn v jeho vývoji. Přípravuje jedince pro plnění společenských funkcí, pro činnosti ve společnosti i pro osobní život. Je neoddělitelnou součástí všech vývojových etap člověka. Vzdělávání je proces, který vede k osvojení jistých vědomostí a dovedností. Je významnou součástí výchovy. Vzdělanost je pojem, kterým můžeme vyjádřit úroveň v sociální skupině či státu. Edukace je aktivní děj. Edukace je pokládána za jednu z funkcí ošetrovatelství (Ducháčková, 1990).

### 1.1 ZÁKLADNÍ POJMY V PROCESU EDUKACE

Edukace je souhrnný pojem pro výchovu a vzdělávání. Ty se vzájemně prolínají (Průcha, 2002,). Edukant je kterýkoli subjekt edukace, kterého vychováváme a vzděláváme (ve zdravotnictví je to pacient, člen rodiny). Edukátor je aktér výchovy a vzdělávání, vytváří plán a cíle edukace a provádí edukaci pacienta a členů rodiny (ve zdravotnictví je to většinou lékař, všeobecná sestra, fyzioterapeut, nutriční terapeut, sociální pracovníce). Edukační realita je každá skutečnost (prostředí, situace), ve které probíhá edukační proces (ve

zdravotnictví je to např. prostředí ambulance, lůžkového oddělení, rehabilitačního pracoviště apod.). Edukační konstrukty jsou veškeré plány, teorie, modely, které ovlivňují edukační procesy (učebnice, odborné články v časopisech, brožury, filmy, edukační programy). Edukační prostředí je dáno celou řadou podmínek a aspektů. Patří sem podmínky demografické, sociální, ekonomické a etnické. Mezi vnější aspekty patří fyzikální podmínky (osvětlení, barvy, nábytek), psychosociální podmínky (podmínky, které do edukačního prostředí vnášejí lidé), proměnlivé – učební atmosféra (jsou to krátkodobé vlivy, působící na komunikaci), trvalejší – učební klima (jsou to vztahy mezi zúčastněnými subjekty).

Edukační procesy jsou veškeré činnosti, při kterých dochází k učení, a to přímo subjektem poskytujícím informaci nebo zprostředkovaně textem, technickým zařízením.

**Podle míry zaměření rozlišujeme tyto edukační procesy:**

- edukační proces typu A je bezděčné, náhodné učení, aniž by to subjekt učení cíleně chtěl;
- edukační proces typu B je záměrné učení, při kterém využívá subjekt učení vnitřních dispozic (inteligenci, vnitřní motivaci) a vnější prostředky (učební text, počítačový program);
- edukační proces typu C je řízené, organizované, regulované učení, které doprovází člověka po celý život.

Při edukaci nemocného se všechny zmíněné procesy vzájemně prolínají a doplňují.  
(Průcha, 2002)

## **1.2 HISTORIE EDUKACE**

Důležitost výuky pacientů je chápána jako nutnost po celá desetiletí. V devatenáctém století již Florence Nightingalová psala o tom, jak je nezbytné získávat a vychovávat pacienty ke spolupráci v péči o své zdraví. Později i Lillian Waldová zdůrazňovala nutnost spolupráce s rodinou pacienta a zavedla vzdělávací programy pro těhotné, invalidní občany a děti.

V padesátých letech se výuka pacientů odehrávala především v ambulantních zařízeních a byla zaměřena zejména na podporu zdraví a prevenci nemocí. V 70. letech byla samostatnost sester značně omezena a edukace byla orientovaná pouze na jednoduché odevzdávání informací a pokynů. Koncem 80. let došlo ke změnám v ošetrovatelství a začalo se více používat edukace. V 90. letech je kladen důraz na získání aktivního přístupu pacienta k jeho vlastnímu zdraví a je zdůrazňována jeho individualita. Dnes je edukace ve zdravotnictví celosvětově uznávána jako důležitý nástroj nejen v oblasti prevence, ale i léčby všech onemocnění.

### 1.3 STRATEGIE EDUKACE

Před zahájením edukace je pro všeobecnou sestru nezbytné navázání dobrého a přátelského vztahu s pacientem. Všeobecná sestra by si měla uvědomit, proč edukuje, koho edukuje, co je obsahem edukace, jakým způsobem bude edukaci provádět a za jakých podmínek. Edukaci by měla všeobecná sestra provádět takovým způsobem, aby pacient informacím porozuměl a byl ochoten a schopen změnit svůj přístup k onemocnění a léčbě. *Před zahájením edukace je pro všeobecnou sestru nutností získat informace o potřebách pacienta, vyhodnotit je a průběžně je uspokojovat v padesátých letech se výuka pacientů odehrávala především v ambulantních zařízeních a byla zaměřena zejména na podporu zdraví a prevenci nemocí* (Škrla, Škrlová, 2003, s. 368). Velmi prospěšné je získat pro edukaci nejen pacienta, ale také rodinné příslušníky. K tomu, aby bylo působení na pacienty úspěšné, je nezbytně nutné navázání kontaktu, získání pacienta ke spolupráci a velice důležitou roli zde hrají vlastnosti sestry. (Juřeníková, 2010).

## 1.4 ROLE SESTRY V EDUKACI

Všeobecná sestra musí být vysoce kvalifikovaným zdravotnickým pracovníkem, který hraje nezastupitelnou roli v týmové péči o pacienta. Všeobecná sestra je v roli edukátora úspěšná, pokud prokazuje výborné teoretické a praktické znalosti výukového materiálu a má schopnost tyto vědomosti pacientovi pozitivním a laskavým způsobem předat. Všeobecná sestra musí mít správné komunikační dovednosti a být si vědoma toho, že komunikuje nejen slovy, mimikou obličeje, ale i tónem hlasu, gesty a také tím, jak se obléká. V komunikaci s pacientem by měla všeobecná sestra pozorně naslouchat, projevit mu pochopení a podporu, případně opravit jeho mylné představy.

Role sestry jako edukátora má hluboké kořeny. Souvisí s rozvojem profese. Sestra edukátorka musí mít dobré teoretické znalosti a praktické dovednosti. Být empatická a mít snahu a ochotu pomoci. Dále jsou důležité dobré verbální a nonverbální komunikační schopnosti. Sestra musí projevit zájem o pacienta, navázat s ním důvěrný kontakt, získat ho pro spolupráci a motivovat ho. Sestra jako pedagog prokazuje vědomosti a zručnost. Přípravuje individuální plán, realizuje základní i komplexní edukaci a cílenou reedukaci. Všechny popsané role se vzájemně doplňují. Ve specifických oblastech se do popředí dostává role sestry jako psychologa.

## 1.5 EDUKAČNÍ PROCES V OŠETŘOVATELSTVÍ

*Edukace pacientů je velmi důležitou součástí léčebné a ošetrovatelské péče. V této oblasti hraje významnou roli kromě medicínských poznatků rovněž pedagogika. Pedagogika je věda zkoumající podstatu a zákonitosti výchovy a vzdělávání. Pro výchovu a vzdělávání se často užívá termín edukace, který byl převzat z anglického termínu "education". Při edukaci pacientů se způsob předávání informací a nácvik dovedností řídí stejnými zásadami a pravidly jako jakýkoliv jiný výukový proces (Svěráková, 2012, s. 23).*

Edukační proces se srovnává s ošetrovatelským procesem. Mají sice stejné jednotlivé fáze, ale rozdílné cíle. Rozdíl je i v plánování a realizaci. Ošetrovatelský proces je založen na tělesných a psychických potřebách pacienta. Cíle ošetrovatelského procesu jsou splněné,

když dojde k uspokojení těchto potřeb. Edukační proces vychází z potřeb učení, připravenosti k učení. Edukační cíle jsou splněny, pokud dojde ke změnám ve vědomostech, dovednostech. Oba procesy se opakují po jejich vyhodnocení (bp kyrianova, 2013, s. 28).

### **1.5.1 Specifikace edukace**

Edukace v ošetrovatelství je specifická v tom, že je nutné rozlišovat edukaci podle toho, v jaké fázi onemocnění ji plánujeme a uskutečňujeme. Může se jednat o edukaci úvodní, která se týká například předoperační přípravy a pooperační péče. Prohlubující edukace je při doplňování poznatků. Kontinuální edukace je zaměřena na adaptaci v domácím prostředí. Někdy se nedaří dosáhnout cíle, respektive požadované zručnosti a musíme provést reedukaci. Musíme provést přehodnocení a najít příčinu, proč se nám nepodařilo dosáhnout požadovaného cíle. Po odhalení příčiny stanovíme nový plán. Edukace je systematický proces, v kterém se vzájemně ovlivňují dvě základní činnosti vzdělávání a učení. Je to neustále se opakující proces, na němž se podílejí a vzájemně se ovlivňují dva účastníci. Jedná se o edukátora a edukanta. (Nemcová, Hlinková, 2010)

### **1.5.2 Podmínky edukace**

Edukace pacientů probíhá v rámci kompetencí jednotlivých členů týmu, což jsou lékař, všeobecná sestra, radiologický asistent, případně nutriční terapeut, fyzioterapeut či psycholog.

### **1.5.3 Zásady edukace**

Bylo zjištěno, že zásadním faktorem podílejícím se na úspěšnosti léčebného postupu je správná motivace pacienta. Obecně lze říci, že neexistuje jednotný způsob, jak pacienta správně motivovat. Motivace má složku vnitřní, která je dána osobnostními rysy a vůlí pacienta a závisí na jeho znalostech a zkušenostech. Dále složku vnější, která představuje okolní tlak na pacienta, například formou odměny, hrozby. V procesu edukace se všeobecná sestra a ostatní členové multidisciplinárního týmu snaží podpořit a rozvíjet vnitřní motivaci pacienta. Důležitým aspektem v přípravě edukace je zjistit, co již pacient o dané problematice zná a navázat na tyto znalosti. Pečlivá příprava na edukaci vytvořením osnovy, přípravou

materiálů a pomůcek je naprosto nezbytná. Pokud všeobecná sestra pacientovi poskytne den dopředu materiály k prostudování a vysvětlí mu cíle edukace, dává mu tím čas a prostor pro jeho dotazy a získává ho k aktivní účasti. Po dohodě s pacientem všeobecná sestra stanovuje pro edukaci vhodnou dobu a ničím nerušené příjemné prostředí. Před zahájením edukační lekce všeobecná sestra ještě jednou zopakuje cíle edukace a na závěr v několika bodech shrne přednášený materiál a dává prostor pro dotazy pacienta. Po ukončení edukace se všeobecná sestra musí zpětnou vazbou ujistit, zda pacient problému porozuměl a zda je schopen a ochoten aktivně spolupracovat. Edukace pacienta musí být opakována (utvrzována), což v praxi znamená, že to, co mu bylo sděleno, potřebuje slyšet ještě z dalších zdrojů. Z toho důvodu jsou pacientovi poskytnuty tištěné materiály a je mu to stejné opakováno dalšími členy multidisciplinárního týmu.

#### **1.5.4 Faktory ovlivňující edukaci**

K tomu, aby mohla všeobecná sestra efektivně edukovat, je potřeba, aby si uvědomila existenci některých okolností, které mohou negativně ovlivnit proces edukace. Zejména přítomnost bolesti a únavy má za následek nesoustředění pacienta. Velmi důležitým faktorem, který ovlivňuje edukaci je psychický stav pacienta. Pocity beznaděje a deprese způsobují, že se pacient nedokáže ovládnout a není si schopen sám pomoci. Je nutno přihlídnout také k věku a vzdělání pacienta a volit takové výrazy a formulace, kterým porozumí. Osobnostní rysy pacienta hrají důležitou roli v edukaci a všeobecná sestra se může setkat s odmítáním, protože pacient nechce o problému slyšet a bagatelizuje ho nebo si nachází různé důvody pro to, aby nemusel měnit své chování.

Edukační rozhovor zásadně neprovádíme v přítomnosti jiných pacientů či zdravotníků, kteří se na edukaci přímo nepodílejí.

#### **1.5.5 Čeho se v edukaci pacientů vyvarovat**

Během edukačního procesu by si měli být všichni členové multidisciplinárního týmu vědomi toho, že by předávání informací mělo být jasné, stručné a přehledné, aby nedocházelo k přetěžování pacienta velkým množstvím informací a používáním výrazů, kterým pacient nerozumí. Všeobecná sestra musí rozeznat, kdy pacientovi sdělené informace stačí, aby se

vyvarovala zbytečného a nevhodného opakování. Další chybou je nepochopení a nerespektování situace, ve které se pacient nachází. Může se stát, že není ta správná doba a s edukací je vhodné počkat. Bohužel často se stává, že jsou informace pacientovi předány, ale všeobecná sestra se zpětnou vazbou nepřesvědčí, zda problematice porozuměl. V žádném případě by se nemělo stát, že všeobecná sestra při edukaci používá materiály a pomůcky, které sama nezná. Chybou je, pokud všeobecná sestra neudělá zápis o provedené edukaci do ošetrovatelské dokumentace pacienta.

## **1.6 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU**

Periodický charakter edukace je dán fázemi edukačního procesu, které na sebe navazují a jsou na sobě závislé.

### **1.6.1 Fáze posouzení**

Při odebrání ošetrovatelské anamnézy, sběru dat a informací o nemocném, provádíme analýzu klientových schopností učit se, posouzení potřeb klienta získat nebo rozšířit si vědomosti, dovednosti, návyky. Informace získáváme pozorováním. Získáváme informace i od rodinných příslušníků. Snažíme se odhalit případné bariéry bránící edukaci.

### **1.6.2 Stanovení edukační diagnózy**

Provedeme analýzu získaných informací a provedeme edukační diagnostiku. Podle zjištěných deficitů sestra provede naplánování edukace. Všechny diagnózy, které stanovujeme ve vztahu k potřebě se něco naučit, patří do kategorie nedostatek vědomostí a je nesmírně důležitá přesná specifikace, které vědomosti chybí.

**Ošetrovatelská diagnóza** je standardizovaným názvem, který slouží k pojmenování ošetrovatelského problému. K hodnocení potřeb využíváme poznatky mezinárodního sdružení NANDA-International, které nám nabízí souhrn určujících znaků a souvisejících nebo rizikových faktorů pro určitou ošetrovatelskou diagnózu. Diagnózy jsou v systému

přirazeny do domén. Každá doména obsahuje souhrn diagnóz včetně jejich mezinárodních číselných kódů jako prevence proti záměně.

- **Podpora zdraví** (00078) neefektivní péče o vlastní zdraví související s nedostatkem znalostí, projevující se nepřijetím žádných opatření ke snížení rizikových faktorů
- **Výživa** (00028) riziko sníženého objemu tekutin v organismu v souvislosti s reakcí na onkologickou léčbu
- **Vylučování a výměna** (00023) porucha vylučování v souvislosti s onkologickým onemocněním
- **Aktivita a odpočinek** (00110) deficit sebepečce v souvislosti s onkologickým onemocněním
- **Vnímání – poznávání** (00161) snaha zlepšit znalosti v souvislosti se zájmem o problematiku.
- **Sebepercepce** (00153) Riziko situačně snížené sebeúcty v souvislosti s tělesným onemocněním.
- **Vztahy mezi rolemi** (00052) Zhoršená sociální interakce v souvislosti s neschopností získat uspokojující pocit ze sociálního zapojení
- **Sexualita** (00059) Sexuální dysfunkce v souvislosti s biopsychosociální změnou sexuality projevující se verbalizací problému.
- **Zvládání / tolerance zátěže** (00158) Snaha zefektivnit zvládání zátěže v souvislosti s onemocněním projevující se aktivním vyhledáváním informací, hledáním sociální podpory.
- **Životní princip** Zabývá se ošetrovatelskými diagnózami, jako je soulad hodnot a duševní přesvědčení.
- **Bezpečnost a ochrana** (00004) Riziko infekce v souvislosti s invazivními vstupy



- **Komfort** (00214) Zhoršený komfort v souvislosti s pocitem diskomfortu
- **Růst/ vývoj** Zaměřuje se na opožděný růst a vývoj či na nesouměrný růst

Při plánování edukace vycházíme z ošetrovatelských diagnóz, stanovíme edukační diagnózy a určíme priority pro učení pacienta, případně jeho rodiny. (Herdman, 2010).

### 1.6.3 Cíle edukace

Hlavním cílem edukace je výchova pacienta k aktivní spolupráci v preventivních, diagnostických a léčebných postupech. Úkolem zdravotníků je pomoci pacientovi překonat pocity strachu a úzkosti, které se objeví, když se nachází ve stavu ohrožení vlastního zdraví a života. Nezbytné je předání informací souvisejících s diagnostickým a léčebným procesem. Je důležité správnou edukací docílit, aby pacient pochopil podstatu nemoci a průběh léčby, pomoci pacientovi a jeho rodině pochopit jejich vlastní roli v procesu péče (Škrla, Škrlová, 2003).

### 1.6.4 Plánování edukace

Při plánování si musíme vytyčit priority edukace. Stanovíme si cíle, kterých chceme dosáhnout. Nesmíme zapomenout na posouzení překážek při výuce. Sem bychom zařadili například zdravotní stav edukanta a časový faktor, který potřebujeme k edukaci. Připravíme si potřebné pomůcky a studijní materiál. Samozřejmostí je získání důvěry pacienta. Podle toho budeme plánovat samotnou edukaci (Magurová, Majerníková, 2009).

### 1.6.5 Realizace edukačního plánu

Jednotlivá stadia edukace probíhají podle fáze edukace, jestli se jedná o edukaci motivační, expoziční, fixační nebo hodnotící. V motivační edukaci se snažíme vzbudit zájem o problematiku. Při expoziční edukaci poskytujeme nové informace, ukazujeme postupy a snažíme se, aby nám pacient porozuměl a začal si osvojovat ukázané činnosti. Ve fixační edukaci si pacient upevňuje získané dovednosti. Při hodnotící edukaci zjišťujeme, co se pacient naučil, zapamatoval si.

Edukace pacienta je nedílnou součástí léčby a vyžaduje empatii a obětavost všech členů multidisciplinárního týmu. Oznámení diagnózy nádorového onemocnění je vždy velice stresující a první reakce se liší v závislosti na individualitě pacienta. Psychický stav pacienta je nutno respektovat, protože se velmi často nachází ve stadiu šoku, popření nebo deprese. V tomto období je vnímavost pacienta velmi nízká a jeho schopnost porozumět informacím a učit se novému je zhoršená.

#### **1.6.6 Hodnocení edukačního plánu**

Edukace pacientů znamená předání znalostí a vědomostí, ale to samo o sobě nestačí. Všeobecnou sestru edukátorku musí zajímat, kolik informací si pacient zapamatoval a zda je bude schopen použít. Hodnocení přínosu edukace můžeme vyjádřit pojmem compliance, která je definována jako shoda mezi doporučením lékaře a ostatních zdravotníků a změnou chování pacienta. Pro complianci je důležitý charakter kontaktu a vazby, kterou si pacient ke zdravotníkům vytvořil a na důvěře, kterou k nim má. Naopak non-compliance znamená, že pacient správně nespolupracuje, nedodržuje doporučená opatření. Může se jednat o nevědomou non-complianci, ke které může dojít nepochopením edukace nebo nesprávně provedenou edukací. Na straně druhé se můžeme setkat s vědomou non-compliancí, což je úmyslné nedodržování rad a pokynů. Pacient si myslí, že mu doporučení zdravotníků ublíží nebo nebudou účinné, a proto je nedodržuje. Jedinou cestou k dosažení dobré compliance u pacienta je edukace prováděná kvalifikovanou sestrou, edukace, která pro pacienta znamená získávání, prohlubování a ověřování si získaných znalostí a vědomostí.

Hodnocením si ověřujeme, zda jsme dosáhli zadaných cílů. Splnění cílů může být úplné nebo částečné. Používáme k tomu metodu kladení otázek, zjišťujeme vědomosti pacienta. Pozorováním sledujeme získanou zručnost. Na základě těchto informací se rozhodujeme o ukončení edukace, jejím pokračování, případně o provedení reedukace (Nemcová, Hlinková, 2003). Nesmíme zapomenout provést zápis o provedené a zhodnocené edukaci.

### **1.6.7 Dokumentace edukace**

Správně vedený zápis o provedené edukaci v ošetrovateľské dokumentaci je nezbytný, protože jasná, objektivní a podrobná dokumentace chrání všeobecnou sestru před soudním stíháním. Pokud pacient tvrdí, že byl nedostatečně informován, je všeobecná sestra chráněna zápisem v pacientově dokumentaci. Jestliže pacient edukaci odmítl, musí všeobecná sestra provést zápis o tom, jakým způsobem k odmítnutí došlo a proč.

*V rámci multidisciplinárního týmu je důležitý přesný a srozumitelný zápis o edukaci v ošetrovateľské dokumentaci, protože jsou tak všichni členové informováni o tom, co již bylo pacientovi sděleno (Škrla, Škrlová, 2003, s. 382).*

## 2 ONKOLOGICKÁ LÉČBA

V léčbě zhoubných nádorů se uplatňují operační a konzervativní postupy. Z konzervativních postupů je to především farmakoterapie a radioterapie. Všechny metody se velmi často doplňují a u konkrétního nemocného je multidisciplinárním týmem indikován léčba kombinovaná. Nemocný musí být edukován, proč se musí podrobit více léčeným modalitám. Dále se zaměřuje na nechirurgické léčebné modalit v onkologii.

### 2.1 FARMAKOTERAPIE

#### 2.1.1 Chemoterapie

Chemoterapie znamená podávání léků, které jsou produkty chemické syntézy, které se aplikují do žíly, tepny, svalu, pod kůži, do dutiny břišní, dutiny hrudní, do močového měchýře, do žilního nebo tepenného portu nebo je ve formě tablet a kapslí, mastí a roztoků (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková, 2012). *V onkologii se pod pojmem chemoterapie rozumí podávání léků (cytostatik) s potenciálem zabít buňky (cytotoxickým účinkem). Léčba cytostatiky má jeden společný cíl – zasáhnout a poškodit genetickou informaci nádorové buňky, která je obsažena v DNA. Dle mechanismu účinku neboli způsobu, jakým cytostatika poškozuje nukleové kyseliny, je lze rozřadit do několika skupin* (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková, 2012, s. 119). Skutečnost, že nádorové buňky jsou cytostatiky poškozovány více, než zdravé buňky souvisí s rychlostí jejich dělení. *Rychlost dělení buněk ve zdravých tkáních také určuje, která zdravá tkáň bude poškozena více a která méně.* (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková, 2012, s. 121).

Cytostatika se dávkuje podle vypočítaného povrchu těla, který se stanoví z výšky a váhy pacienta. Principem úspěchu léčby je dávkování v takovém intervalu, aby v pauze mezi jednotlivým podáním nedošlo k podstatnému nárůstu počtu maligních buněk, ale naopak k jejich snížení (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková, 2012).

### **2.1.2 Hormonální terapie**

Přítomnost hormonů je důležitá pro růst tzv. “hormon – senzitivních“ nádorů, nejčastěji nádorů prsu a prostaty. Z toho plyne snaha zamezit proliferaci těchto buněk potlačením fyziologické produkce těchto hormonů v těle nebo zablokování navázání těchto hormonů na jejich receptory. Míra léčebné odpovědi závisí hlavně na množství hormonálních receptorů, které má buňka na svém povrchu, a na míře závislosti maligních buněk na pohlavních hormonech.

Hormonoterapie je léčba využívající protinádorového účinku hormonů. Podává se ve formě tablet či injekcí, které se mohou aplikovat do svalu nebo pod kůži dutiny břišní (Vorlíček, Vyzula, Adam, 2000).

### **2.1.3 Biologická léčba**

Cílená biologická léčba je nejmodernější onkologickou terapií, která je součástí standardních léčebných postupů u řady zhoubných nádorů. Podávaná farmaka zasahují do molekulárních biologických pochodů množících se nádorových buněk. Používá se například v léčbě karcinomu tlustého střeva, karcinomu prsu, nádorů hlavy a krku, plic, ledvin, jater, nádorů zažívacího traktu a zhoubných chorob krve. Podmínkou toho, aby lékaři mohli biologickou léčbu pacientovi indikovat je nezbytná znalost a správné vyšetření molekulárně biologických znaků nádoru, které zajišťují účinnost léčby. Cílená biologická terapie je založena na poznání signalizační molekulové dráhy, která vede k nekontrolovanému množení nádorových buněk. Podávání monoklonální protilátky či malé molekuly zasahující do tymidinkinázových kaskád, přerušují metabolické děje v nádorových buňkách. Tím se dosahuje vysoké specifčnosti této terapie.

Látky používané v biologické léčbě se nazývají modifikátory imunitní odpovědi. Většinou jsou to látky, které normálně vyrábí lidské tělo. Pro účely cílené léčby nádorů a autoimunitních chorob jsou však tyto látky vyrobeny v laboratoři a tělu dodávány. Modifikátory imunitní odpovědi jsou schopné blokovat nežádoucí imunitní procesy, či naopak více aktivovat sebeobranu organismu, případně napravovat nežádoucí účinky jiných typů léčby.

#### **2.1.4 Imunoterapie**

Imunoterapie je léčba, která zasahuje do imunitního systému organismu s cílem obnovit porušenou funkci protinádorové imunity.

#### **2.1.5 Vedlejší účinky farmakoterapie – chemoterapie**

Vedlejší účinky chemoterapie závisí nejen na druhu použitého cytostatika, ale zejména na jeho jednotlivé a celkové kumulativní dávce. Protože tyto léky většinou nepůsobí pouze specificky na nádorové buňky, ale mají vliv i na ostatní normální buňky v těle, způsobují tím některé vedlejší účinky. Tyto vedlejší účinky nevznikají pravidelně, buď se nemusí objevit vůbec, nebo se vyskytují v různé intenzitě. Pacienta je nutno o tomto riziku dopředu informovat a poučit, jak má postupovat v případě objevení se komplikací.

Útlum krvetvorby (myelosuprese), zejména neutrofilů, trombocytů, erytrocytů je nejčastějším vedlejším účinkem aplikace cytostatik. Pokles neutrofilů má za následek větší vnímavost organismu k infekci, proto je vhodné vystříhat se pobytu ve větších kolektivech nebo v místech, kde by mohla infekce pacienta ohrozit. Pokles trombocytů zvyšuje krvácivost. Pacient musí být obeznámen, že při snadné tvorbě modřin nebo nevysvětlitelném krvácení má ihned informovat lékaře.

Nevolnost a zvracení jsou častým nežádoucím účinkem aplikace cytostatik. Lékař tuto skutečnost předvídá a preventivně ordinuje před chemoterapií podání antiemetik, které dnes již existují ve všech lékových formách (per os, rychle rozpustné tablety pod jazyk, injekce pro i. v., i. m. aplikaci).

Poškození epitelu sliznic se projevuje nejčastěji mukozitidou a vznikem aft v dutině ústní. V případě výskytu těchto komplikací by se měl pacient řídit pokyny lékaře a všeobecné sestry. Strava nemá být příliš horká ani ledová, nekořeněná, měla by být měkká. Během dne je doporučeno vypít po doušcích alespoň dva litry tekutin, nepít alkohol, nekouřit. Je nutné zvýšeně dbát o hygienu dutiny ústní a po každém jídle si vyčistit zuby měkkým kartáčkem a ústa během dne několikrát vyplachovat podle doporučení lékaře.

Po některých lécích dochází ke zvýšenému ukládání pigmentu v pokožce, kterému nelze zabránit. Není vhodný pobyt na slunci, opalování zakazujeme. Může dojít k pigmentaci v průběhu žíly, do které je lék podáván.

Kardiotoxicita se ve většině případů objevuje až po delší době, kdy jsou cytostatika podávána nebo vzniká až po několika měsících i letech po skončení léčby. Poškození je nevratné a závisí na množství celkové kumulativní dávky. Nejzávažnější toxicita vzniká po aplikaci antracyklinů, proto při jejich podávání musíme pravidelně monitorovat kardiální funkce echokardiograficky.

Neuropatie (neurotoxické projevy) je poškození senzitivních a, nebo motorických vláken periferních nervů. Nejčastěji se projevuje po podávání taxanů brněním (paresteziemi) a sníženou citlivostí (hypestezií) na prstech horních a dolních končetin. Tato toxicita je částečně nebo úplně reverzibilní a ustupuje řádově v měsících po ukončení léčby. Pacienti se závažnější neurotoxicitou jsou léčeny a sledováni neurologem.

Vypadávání vlasů, vousů, chlupů je nejčastějším a nejznámějším nežádoucím účinkem cytostatik. Nelze je nijak léčebně ovlivnit, po ukončení léčby dochází k úpravě. Zejména pro ženu je to silně deprimující, proto je třeba pacientku ještě před zahájením chemoterapie informovat a předepsat včas vlasovou paruku. Pacientku ujistíme, že po ukončení léčby vlasy narostou. Někdy dojde ke změně barvy a charakteru vlasů (z rovných se stanou vlnité, ze světlých tmavé).

Po chemoterapii může dojít k navození přechodu u žen a k neplodnosti mužů. Tyto změny mohou být přechodné i trvalé, závisí to na celé řadě okolností. Libido většinou poklesne, ale sexuální život nemusí být ovlivněn vůbec. (Klener, 1996)

### **2.1.6 Vedlejší účinky farmakoterapie – hormonoterapie**

Mezi nežádoucí účinky hormonální terapie patří bolesti hlavy a závratě, vyskytující se zejména v počátku terapie (zvládnutelné běžnými analgetiky nebo změnou preparátu), dále stavy horka (návaly), únava, ospalost, zvýšení citlivosti prsních bradavek (zejména u mužů), pokles libida, deprese, poruchy nálad a soustředění, zvýšení hmotnosti jako následek

zadržování vody v těle, zvýšené hodnoty jaterních testů, lokální zánět žil. Hormoterapie je léčba dlouhodobá, kdy o konkrétním dávkování a délce terapie informuje ošetřující lékař.

## **2.2 RADIOTERAPIE**

Jednou z možností volby léčby onkologicky nemocných pacientů je radioterapie. Patří mezi základní metody léčby nádorových onemocnění a podstoupí ji kolem 50 – 70% onkologických pacientů. V léčbě se využívá zejména fotonového záření a záření elektronů. Hlavní záměr radioterapie je dopravit do cílového objemu (tkáně) dostatečnou letální dávku záření za určitý čas a zároveň maximálně šetřit okolní zdravou tkáň.

### **2.2.1 Základní rozdělení radioterapie**

Radioterapie se obecně dělí dle polohy zdroje záření na zevní radioterapii a brachyradioterapii. U zevní radioterapie je zdroj záření mimo tělo ozařovaného pacienta, zpravidla ve vzdálenosti 80 – 100 cm od těla pacienta, resp. od osy rotace ozařovacího přístroje. Při brachyterapii je zdroj záření zaveden do těsné blízkosti ložiska nebo přímo do orgánu či tkáně s nádorem, eventuelně do jeho lůžka. Obě metody se používají samostatně nebo se v indikovaných případech vzájemně kombinují (Šlampa a kol., 2007).

#### **2.2.1.1 Zevní radioterapie**

Konformní radioterapie (3D-CRT) dnes patří ke standardní léčebné metodě. Ozařovaný objem je individuálně přizpůsoben nepravidelnému trojrozměrnému tvaru cílového objemu. Ve srovnání s dřívější konvenční radioterapií (2D radioterapie) je možno ozářit cílový objem s minimálním lemem a s menším zatížením zdravých tkání, čímž lze zvýšit dávku v cílovém objemu. Základem pro 3D plánování je použití trojrozměrných zobrazovacích vyšetření – CT vyšetření, MR vyšetření, event. i PET vyšetření. Cílem současných ozařovacích technik je co nejpresnější ozáření s maximálním šetřením zdravých tkání. Je kladen i důraz na zajištění fixní polohy při ozařování a při plánování radioterapie.



K optimálnímu rozložení dávky v cílovém objemu je často volen větší počet polí. Nezbytným předpokladem je rovněž moderní přístrojové vybavení pracoviště a erudovaný tým lékařů, klinických radiologických fyziků a radiologických asistentů.

### **Moderní techniky zevní radioterapie**

**Radioterapie s modulovanou intenzitou (IMRT) – *Intensity Modulated Radiation Therapy*** je vyspělejší formou 3D-konformní radioterapie. Při této technice, kromě přizpůsobení svazku záření tvaru cílového objemu, je upravena i intenzita svazku záření. Pomocí techniky IMRT je možno ozařovat geometricky složitější cílové objemy a dosáhnout i většího šetření zdravých struktur. Používá se především u konkávního tvaru cílového objemu či jeho umístění v blízkosti kritických struktur (např. míchy nebo rekta). Umožňuje i ozáření s rozdílným rozložením dávky v cílovém objemu (nehomogenní distribuci). Např. v průběhu jednoho ozáření je zároveň aplikována vyšší dávka na oblast nádoru a nižší dávka na oblast předpokládaného mikroskopického postižení.

. Charakteristická je i příprava ozařovacího plánu. Je prováděno tzv. *inverzní plánování*. Lékař definuje požadované pokrytí dávkou pro plánovací cílový objem a kritické orgány a jejich prioritu. Plánovací systém pak stanovuje pro každý svazek rozložení intenzity tak, aby prostorová distribuce dávky vyhovovala nebo se co nejvíce blížila distribuci požadované. Celý proces plánování (zejména zakreslení cílových struktur, výpočet, verifikace před zahájením léčby) i ozařování technikou IMRT je časově náročnější oproti 3D-CRT. IMRT technika je používána zejména u nádorů ORL oblasti a prostaty, dále pak baze lební, mozku, gynekologických malignit a dalších nádorů pánve.

### **Obrazem řízená radioterapie ( IGRT) – *Image Guided Radiation Therapy*.**

Využívá integrovaný zobrazovací systém lineárního urychlovače. Tak se při jednotlivé frakci ozáření může verifikovat a upravovat správné nastavení pacienta vzhledem ke svazkům ozařovače. Tím se zvyšuje přesnost a minimalizuje zatížení zdravých tkání zářením.

## 4D-konformní radioterapie

Tento způsob radioterapie zohledňuje změny cílového objemu v aktuálním čase způsobené fyziologickými pohyby orgánů, které nastávají v průběhu léčby. Například při léčbě plicních nádorů je u 3D radioterapie nutno volit větší bezpečnostní lem pro zajištění polohy tumoru v ozařovaném poli v průběhu dýchacího cyklu. U 4D radioterapie, zastoupené např. metodou řízeného dýchání (respiratory gating), ozáření probíhá jen v určité fázi dýchacího cyklu, kdy je pohyblivost nádoru nejmenší. Tím je možno více šetřit zdravou tkáň. Při plánování se využívají data z 4D CT (Hynková, Šlampa, 2009).

Vývoj radioterapie dnes směřuje k tzv. **adaptivní (dynamické) radioterapii (ART)**, která individuálně umožňuje vyhodnotit a upravit změny vznikající v cílovém objemu v reálném čase (např. změnu polohy, velikosti cílového objemu při výrazné regresi nádoru či vzhledem k nově vzniklým anatomickým změnám při váhovém úbytku pacienta aj.). Dále umožňuje i ověřit dávku záření dodanou do cílového objemu a porovnat s dávkou naplánovanou a event. upravit denní dávku k zajištění naplánované dávkové distribuce v průběhu léčby. Cílem je aplikovat správnou dávku do správného reálného objemu (tzv. radioterapie řízená dávkou, *Dose Guided Radiotherapy*, **DGRT**).

## Velkoobjemové a speciální techniky radioterapie

V praxi se lze setkat i s dalšími specifickými technikami radioterapie. Patří sem např. **velkoobjemové techniky radioterapie**, kdy jsou ozařovány „velké objemy velkými poli“. Při léčbě dominuje akutní toxicita, zejména hematologická a slizniční. Příkladem je provádění celotělového ozařování (**TBI – Total Body Irradiation**) před transplantací krvetvorné tkáně. Jedná se o systémovou léčbu, kdy ozařovaným objemem je celé tělo, včetně kůže, s individuálním vykrytím plicní tkáně. Ozařování se provádí za aseptických podmínek. U nádorů s neuroaxiální diseminací (např. u meduloblastomu) se používá technika *ozáření kraniospinální osy*. Je ozařován celý centrální nervový systém (mozkovna a páteřní kanál po obratel S2-3). V případě lymfomů kůže se provádí s výborným efektem ozáření pokožky celého těla elektronovým svazkem (sprchou), tzv. **TSEI (Total Skin Electron beam Irradiation)**. K velkoobjemovým technikám se dále řadí tzv. **EF (extended field) radioterapie**. Ozařovaný objem zde zahrnuje všechny uzlinové skupiny na jedné nebo obou stranách bránice či jejich kombinace. Dříve tato často užívaná technika v léčbě maligních

lymfomů je nahrazována ozářením iniciálně postižených či reziduálních uzlin, tzv. **IF (involved field) radioterapie**. Její výhodou je méně jak akutních, tak i pozdních nežádoucích účinků.

**Intraoperační radioterapie (IORT)** používá jednorázové aplikace vysoké dávky záření na oblast lůžka tumoru v době chirurgického výkonu. K jejím metodám je řazena i používaná poresekční brachyterapie, s peroperační implantací aplikátorů k následnému pooperačnímu ozáření.

**Protonová terapie** využívá v léčbě urychlených protonů protonový svazek a má vyšší biologickou účinnost, neboť se jedná o korpuskulární záření. Její výhodou je tzv. Braggův efekt, tj. maximální dávka záření v ostře vymezené hloubce a šetření zdravých tkání před i za cílovým ložiskem.

#### **2.2.1.2 Brachyterapie**

Výhodou brachyterapie je rychlý úbytek dávky záření se vzdáleností od zářiče. Nejčastěji se používá k léčbě nádorů děložního krčku nebo těla, kdy se zářič vkládá do kleneb poševních a do děložní dutiny. Při zavádění zářičů do tělních dutin mluvíme o intrakavitální aplikaci. Brachyterapii je možné použít i v dalších tělesných dutinách (např. v případě, že je průdušnice nebo průduška uzavřena nádorem a dýchání je proto obtížné). Při intersticiální aplikaci jsou zářiče zaváděny přímo do ozařované tkáně. Doba ozařování se pohybuje od několika minut do několika dní (nepřetržitě) v závislosti na druhu nádoru a použitém izotopu. Po dobu, kdy je nemocný ozařován, je izolován ve zvláštní chráněné místnosti a přítomnost jiných osob je buď vyloučena, nebo omezena na nezbytně nutnou dobu. Jako zdroj záření se při brachyterapii používá celá řada radioizotopů (cesium, iridium, apod.). Dříve užívané radium se z důvodu radiační hygieny již nepoužívá. Pro zajištění bezpečnosti pracovníků, kteří provádějí brachyterapii a personálu, který nemocné ošetřuje, se používá technika „afterloadingu“ (Hynková, Šlampa, 2009).

### 2.2.2 Nežádoucí účinky radioterapie

Při léčbě zářením se setkáváme s nežádoucími účinky na zdravé tkáně. I přes optimalizaci léčby a nejnovější ozařovací techniky část záření působí také na zdravé tkáně. Podle rozsahu se nežádoucí účinky radioterapie dělí na systémové a na místní.

**Systémové příznaky** se objevují při ozařování větších objemů. Nejčastěji se projevují jako únava, nechutenství, nevolnost, zvracení nebo psychické změny. Často se také vyskytují při ozařování břicha. Mezi další systémové nežádoucí účinky patří hematologická toxicita, která se projeví při ozařování velkého objemu kostní dřeně a jde především o leukopenii, trombocytopenii a anémii (nejcitlivější na záření jsou leukocyty). Celkové příznaky lze pozorovat i u akutní nemoci z ozáření a jsou závislé na absorbované dávce.

**Lokální změny** jsou lokalizované v ozařované oblasti. V klinické praxi jsou nežádoucí účinky hodnoceny podle nástupu jako časně, pozdní a velmi pozdní.

**Akutní (časné) nežádoucí účinky** se projevují již během ozařování a do tří měsíců po jejím ukončení. Nejvýraznější jsou u rychle proliferujících tkání jako je kožní epitel, sliznice a hematopoetický systém. Intenzita akutních reakcí souvisí s celkovou dávkou a trváním radioterapie. Je výraznější při konkomitantní (současné) chemoterapii a při závažných komorbiditách. Tyto nežádoucí účinky jsou reverzibilní, tedy léčitelné. Nejčastějšími jsou radiodermatitida, alopecie, mukositida dutiny ústní a hrdla, kolitida, cystitida, pneumonitida a jiné.

**Pozdní nežádoucí účinky** nastupují po skončení radioterapie v období několika týdnů, měsíců či let (1, 5 – 3 roky). Vyskytují se převážně v tkáních s nízkou proliferací buněk, tj. v pojivové tkáni, cévách, plicích, srdci, ledvinách, nervové tkáni, játrech a svalech. Na rozdíl od akutních změn jsou pozdní změny již nevratné, ireverzibilní. Jedná se především o vznik fibrotických změn kůže a podkoží, atrofie pokožky, poškození mikrovaskularity – z toho vyplývající lymfedémy. Dále sem patří katarakta, myelopatie, fibróza močového měchýře, nefropatie, osteoporóza až osteoradionekróza, chronický vřed aj. Pozdní změny mohou vznikat náhle nebo postupně, někdy jim předchází výraznější akutní reakce, která predikuje přechod v pozdní reakci. Většinou výrazné akutní reakce však neznamenají

zvýšené riziko pozdních změn. Pozdní změny závisí především na výši jednotlivé dávky na frakci. Nejsou příliš závislé na celkové dávce a trvání radioterapie.

**Velmi pozdní změny** se objevují po více letech od ukončení ozařování (5 – 15 let). Jsou způsobeny mutacemi vzniklými ozařováním.

### **Indukce sekundární malignity**

V klinické praxi se jedná se především o vznik sekundárních malignit. Riziko sekundárních, zhoubných nádorů stoupá při kombinované léčbě s cytostatiky. Většina duplicitních nádorů je obtížně léčitelná. Nejčastěji se objevují tumory kůže, štítnice, ledvin, prsu, sarkomy a leukemie. Příkladem je i sekundární nádor prsu po ozařování mediastina pro Hodgkinovu chorobu v dětském věku.

### **Genetické změny**

Gametické mutace v zárodečných buňkách vedou ke vzniku genetických poruch s různými fenotypovými projevy. Dle možností je vhodné chránit reprodukční orgány. Dále je doporučováno před uvažováním založením rodiny provádět genetické vyšetření.

## **2.2.3 Edukace při radioterapii**

**Nejzákladnějšími údaji, které pacient musí obdržet a které by si měl osvojit, jsou následující:**

V průběhu radioterapie a po jejím ukončení může pacient pociťovat zvýšenou únavu, která může přetrvávat i několik měsíců. Z toho důvodu je pro pacienty nezbytný pobyt na čerstvém vzduchu a dostatek odpočinku. Na ozařované kůži se může objevit kožní reakce v podobě erytému, suché kůže až její olupování nebo může dojít k tvorbě puchýřků až vlhké deskvamaci. Proto je během ozařování a také po jeho ukončení nezbytná zvýšená péče o pokožku. Pacient by měl používat vzdušné a bavlněné prádlo. Je nevhodné používání deodorantů, parfémů a parfemovaných krémů a u žen s karcinomem prsu nošení neprodyšné, těsné podprsenky a silikonové epitézy v průběhu radioterapie. Kůži je třeba chránit před poraněním a sluněním. Ozařovanou oblast neomývat mýdlem, ale pouze jemným proudem vody a jemně vysušit, pokožku netřít. Ošetřování kůže při vzniku zvýšené radiační reakce určuje lékař podle druhu reakce a typu kůže. Pozdní komplikací po radioterapii je fibróza

v ozařované oblasti, která má za následek vznik lymfedému horní končetiny nebo algického syndromu (Vorlíček a kol., 2012).

#### **2.2.4 Cíle edukace pacienta s diagnózou zhoubného novotvaru**

Cílem edukace je pomoci pacientovi zvládnout pocity úzkosti a strachu ze závažného somatického onemocnění a předat mu všechny potřebné informace související s diagnostickým i léčebným procesem, včetně upozornění na možný výskyt nežádoucích účinků léčby a komplikací. Není-li pacient předem informován o těchto nežádoucích projevech léčby a není-li edukován jak se má při těchto obtížích zachovat, vede to často ke ztrátě důvěry v indikovanou léčbu. V některých případech toto může vést až k odmítnutí další léčby a přiklonění se k alternativním medicínským přístupům. Správně vedenou edukací je umožněno pacientovi i členům jeho rodiny pochopit jejich vlastní roli v procesu léčby, překonat společenský a sociální handicap související s onkologickým onemocněním.

##### **Cílem edukace pacientů je:**

- získat co nejvíce informací o životním stylu pacienta a o prostředí, ve kterém žil před onemocněním;
- vytvoření vztahu důvěry mezi pacientem a sestrou;
- psychologická podpora rodiny a její spolupráce při léčení a ošetřování pacienta.

Edukaci je nutno stále opakovat, protože její pozitivní efekt se rychle vytrácí. Jedině opakovaná edukace je pro pacienta přínosem.

#### **2.2.5 Profesionální psychologický přístup sester k onkologickým pacientům**

Všeobecné sestry pracující na onkologických odděleních by měly myslet na to, že se jejich pacienti nachází v těžké životní fázi a pocit ohrožení života u nich může vyvolat zcela neočekávané reakce. Vcítění se do pocitů pacienta je důležité ve všech fázích onemocnění, zejména v období oznámení diagnózy. V okamžiku, kdy pacient projevuje agresivitu, je nutno zachovat klid a zabránit tak rozvoji závažnějšího psychického stavu. Pacient ocení, pokud si na něho všeobecná sestra dokáže udělat chvíli čas, mnohdy chce jen sdělit své pocity

strachu a úzkosti a potřebuje pouze vyslechnout. Většina vážně nemocných lidí potřebuje chválit za snahu, protože povzbuzování a pochvala mu dodá chuť a elán do aktivní spoluúčasti na léčbě. S pacientem je nutno komunikovat jako se svéprávnou bytostí, přiměřeně k jeho věku, vyvarovat se projevů nadřazenosti či podceňování. Všeobecně můžeme říci, že pacient se s nemocí a léčbou vyrovnává snadněji, pokud se setká s týmem zdravotníků, kteří mu dokážou naslouchat a jsou schopni mu poskytnout dostatek psychické podpory.

Při ošetřování onkologických pacientů je třeba si uvědomit, že jejich psychické reakce mohou být pestré a jsou náročné jak pro ošetřující personál, tak pro rodinu pacienta. Psychické reakce závisí na premorbidní osobnosti pacienta, na vzdělání, sociálním zázemí, hodnotové orientaci, dosavadních zkušenostech pacienta, na společenském postavení, na informovanosti a způsobu podávání informací o onemocnění, na důvěře ke zdravotnickému personálu a také na tom, jak nemoc a léčba probíhá.

Všeobecná sestra by měla umět rozeznat jednotlivé fáze psychických reakcí, aby mohla pacientovi účinně pomáhat. Šok je ve většině případů první reakce na sdělení závažné diagnózy, kdy se pacient ptá, proč se to stalo právě jemu a proč právě teď. Projevuje se pláčem, neklidem nebo ztrnulostí, ztíženým dechem. Tato fáze trvá různě dlouho a může přejít do stadia potlačení. Pacient zdravotnickému personálu nevěří, nechává se vyšetřit na jiném pracovišti. Může se stát, že pacient tvrdí, že nebyl dokonale informován o své nemoci. Je to dáno tím, že pacient dostal příliš mnoho informací najednou. Agrese je projev zlosti a hněvu proti svému okolí. Pacient bere svou nemoc jako trest za něco, co v minulosti provedl. Chová se nevhodně k rodině i zdravotníkům, odmítá léčbu a pomoc. Smlouvání je obdobím, kdy pacient přesvědčuje sám sebe a okolí o tom, že ještě musí dokončit důležité úkoly, musí např. dokončit stavbu domu, vychovat malé dítě apodobně. Deprese je častým psychickým projevem u onkologického pacienta a vyznačuje se apatií, smutnou náladou po většinu dne, stažením do sebe, pacient odmítá komunikovat s okolím nebo je naopak neklidný až agresivní. Smíření je obdobím, kdy se pacient zklidní, smíří se s nemocí i léčbou a začíná spolupracovat při léčbě. Pacientovi se vracejí zájmy o koníčky, zajímá se o okolní dění a začíná pracovat (Vorlíček a kol., 2012).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 3 CÍLE A HYPOTÉZY VÝZKUMU

### **Cílem práce je:**

- 1) zjistit zda nemocní s vážným somatickým onemocněním uvítají edukaci o plánované léčbě, kterou jim poskytne odborný zdravotnický personál.
- 2) zjistit zda nemocní s vážným somatickým onemocněním, kteří měli možnost absolvovat a absolvovali odborné poučení, včetně seznámení s prostory a přístroji, na kterých bude léčba probíhat, lépe po stránce psychické zvládají náročnou léčbu jejich choroby.
- 3) zjistit zda je skupinová prohlídka pracoviště (prostor a přístrojů) vhodnou formou pro edukaci a přípravu nemocných s vážným somatickým onemocněním na náročnou léčbu, která je u nich indikována.

### **Hypotézy práce jsou:**

- 1) Předpokládám, že více než polovina dotazovaných pacientů uvítá možnost účastnit se edukace o plánované léčbě s výkladem odborného zdravotnického personálu.
- 2) Předpokládám, že většina dotazovaných uvede jako nejdůležitější přínos lepší psychické zvládnutí náročné léčby a vedlejších účinků.
- 3) Předpokládám, že většina pacientů uvítá možnost přítomnosti blízkých na edukační schůzce.
- 4) Předpokládám, že více než polovina respondentů se vyjádří kladně k zařazení edukačních schůzek do běžné praxe našeho oddělení.



### **3.1 POUŽITÉ METODY VÝZKUMY**

K vypracování výzkumné části bakalářské práce za účelem co nejrelevantnějších odpovědí byl zvolen kvantitativní anonymní dotazník pro dvě skupiny osob. Autorkou byly vytvořeny dvě verze dotazníků, protože se výběrový soubor respondentů skládal z pacientů, kteří absolvovali edukační schůzku ještě před zahájením indikované léčby a dále z pacientů, kteří byli edukováni až při zahájení radioterapie. Struktura otázek v dotazníku byla koncipována dle cílů a hypotéz zadané práce. Celkem bylo distribuováno 90 dotazníků (45 skupině, která se zúčastnila edukační schůzky před zahájením léčby a 45 druhé skupině).

### **3.2 HARMONOGRAM VÝZKUMU**

V říjnu 2012 byly vytvořeny dvě verze dotazníků. Po menších úpravách a závěrečném schválení vedoucí práce a etické komise byla finální verze vytištěna a připravena k distribuci pro obě skupiny respondentů na oddělení radiační onkologie Komplexního onkologického centra Krajské nemocnice a.s. Liberec, kde se výzkum uskutečnil.

Pro jednu skupinu respondentů byly naplánovány a následně provedeny celkem čtyři skupinové edukační schůzky, které byly spojeny s prohlídkou ozařoven s lineárním urychlovačem a odborným výkladem s možností kladení dotazů k plánované léčbě zářením. Autorka dále rozdala dotazníky druhé skupině oslovených respondentů, kteří absolvovali “pouze“ poučení při zahájení radioterapie. Distribuované dotazníky autorka osobně vyzvedla u pacientů, kteří se zúčastnili výzkumu. Ke zpracování byly všechny dotazníky vráceny v únoru 2013.

### 3.3 EDUKAČNÍ SCHŮZKA

Edukace probíhala v prostoru ozařovny lineárního urychlovače Precise, kde byl vysvětlen postup při nastavování a ozařování za pomoci fixačních pomůcek. Přítomní pacienti se dozvěděli o možnosti výskytu vedlejších účinků a o tom jak je řešit. Dále byli edukováni, jak postupovat při ošetřování ozařované pokožky, o životosprávě v průběhu léčby zářením. Nejzajímavější pro všechny byla praktická ukázka funkcí ozařovače. Po výkladu měli pacienti prostor pro své dotazy. Trvání jedné schůzky bylo naplánováno na dobu 60 minut. Na závěr pacienti obdrželi i písemné poučení o léčbě zářením specifické dle jejich konkrétní diagnózy. Edukaci vedly všeobecná sestra, radiologický asistent a nepravidelně přicházel s pacienty diskutovat i lékař.

### 3.4 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ

#### 1) Pacienti, kteří se zúčastnili edukační schůzky před zahájením léčby

Tabulka 1: Pacienti dle pohlaví

Pohlaví	n	%
Ženy	30	66,67
Muži	15	33,33
<b>Celkový součet</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 2: Pacienti dle diagnózy (ženy)

	Ženy	
	n	%
C50 - nádor psu	24	80,00
C54 - nádor čípku děložního	1	3,33
C19+C20 - nádor konečníku a esovitě kličky	1	3,33
Neví	2	6,67
Neodpovědělo	2	6,67
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 3: Pacienti dle diagnózy (muži)

	Muži	
	n	%
<b>C61 - nádor prostaty</b>	8	53,33
<b>C19+C20 - nádor konečníku a esovitě kličky</b>	2	13,33
<b>C34 - nádor plic</b>	1	6,67
<b>Neví</b>	2	13,33
<b>Neodpovědělo</b>	2	13,33
<b>Celkový součet</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 4: Pacienti dle věku

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>40-45</b>	3	6,67	0	0,00	3	6,67
<b>46-51</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>52-57</b>	9	20,00	1	2,22	10	22,22
<b>58-63</b>	6	13,33	3	6,67	9	20,00
<b>64-69</b>	7	15,56	3	6,67	10	22,22
<b>70-75</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>76-81</b>	1	2,22	1	2,22	2	4,44
<b>82-87</b>	0	0,00	1	2,22	1	2,22
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

## 2) Pacienti, kteří se nezúčastnili edukační schůzky před zahájením léčby

Tabulka 5: Pacienti dle pohlaví

Pohlaví	n	%
Ženy	34	75,56
Muži	11	24,44
<b>Celkový součet</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 6: Pacienti dle věku

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>39-44</b>	2	4,44	0	0,00	2	4,44
<b>45-50</b>	5	11,11	1	2,22	6	13,33
<b>51-56</b>	5	11,11	0	0,00	5	11,11
<b>57-62</b>	9	20,00	1	2,22	10	22,22
<b>63-68</b>	8	17,78	3	6,67	11	24,44
<b>69-74</b>	1	2,22	0	0,00	1	2,22
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 7: Pacienti dle diagnózy (ženy)

	Ženy	
	n	%
<b>C50 - nádor prsu</b>	27	79,41
<b>C54 - nádor čípku děložního</b>	1	2,94
<b>C67 - nádor moč. měchýře</b>	1	2,94
<b>Neví</b>	1	2,94
<b>Neodpovědělo</b>	4	11,76
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>100,00</b>

Tabulka 8: Pacienti dle diagnózy (muži)

	Muži	
	n	%
<b>C61 - nádor prostaty</b>	3	27,27
<b>C34 - nádor plic</b>	2	18,18
<b>Neví</b>	0	0,00
<b>Neodpovědělo</b>	6	54,55
<b>Celkový součet</b>	<b>11</b>	<b>100,00</b>

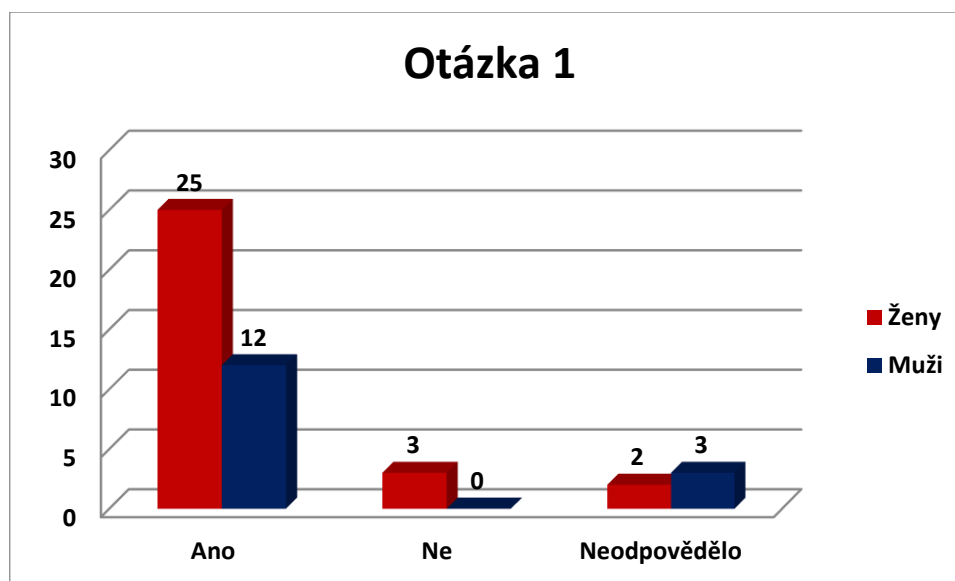
## 4 ANALÝZA DAT

### 4.1 ANALÝZA DAT – SKUPINA S EDUKAČNÍ SCHŮZKOU

- 1) Uvítal/a jste pozvání na edukační schůzku před zahájením ozařování

Tabulka 9: Vyhodnocení uvítání pozvání

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	25	55,56	12	26,67	37	82,22
Ne	3	6,67	0	0,00	3	6,67
Neodpovědělo	2	4,44	3	6,67	5	11,11
Celkový součet	30	66,67	15	33,33	45	100,00



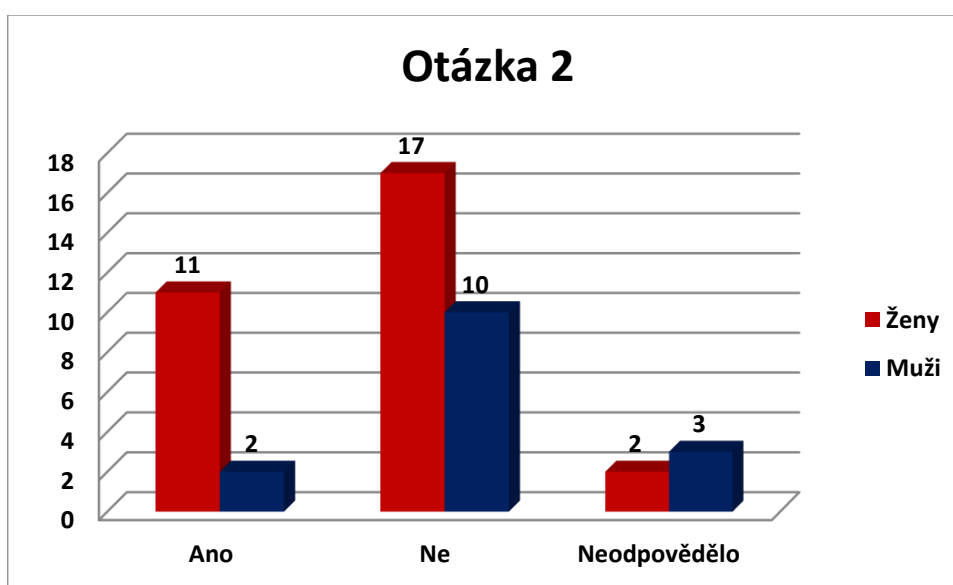
Graf 1: Grafické vyhodnocení uvítání pozvání

Komentář k otázce č. 1 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku: Převažující kladná odpověď nás ujistila hodnotit skupinovou edukační schůzku jako přínosnou. Tři pacientky se vyjádřily negativně.

2) Zúčastnil/a jste se pozvání na edukační schůzku i s Vašimi blízkými?

Tabulka 10: Vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	11	24,44	2	4,44	13	28,89
Ne	17	37,78	10	22,22	27	60,00
Neodpovědělo	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 2: Grafické vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem

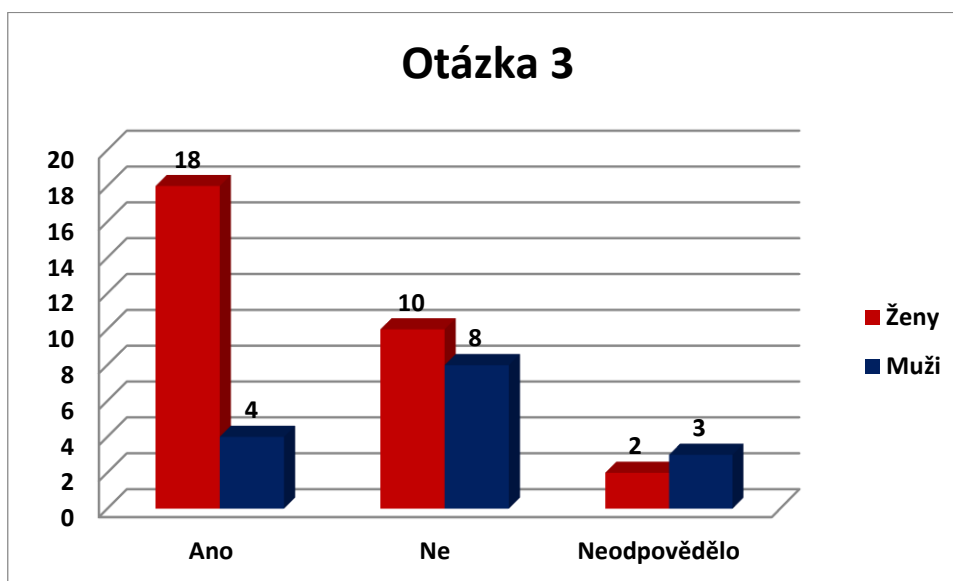
Komentář k otázce č. 2 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Nemůžeme přesvědčivě říci, zda pacienti vnímají možnost účasti jejich blízkých negativně nebo se jen rodinní příslušníci nezúčastnili.

- 3) Byl/a jste již před edukační schůzkou někým informován/a o tom, jak bude léčba zářením probíhat?

Tabulka 11: Podání informace před edukační schůzkou

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	18	40,00	4	8,89	22	48,89
<b>Ne</b>	10	22,22	8	17,78	18	40,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 3: Grafické vyhodnocení podání informace před edukační schůzkou

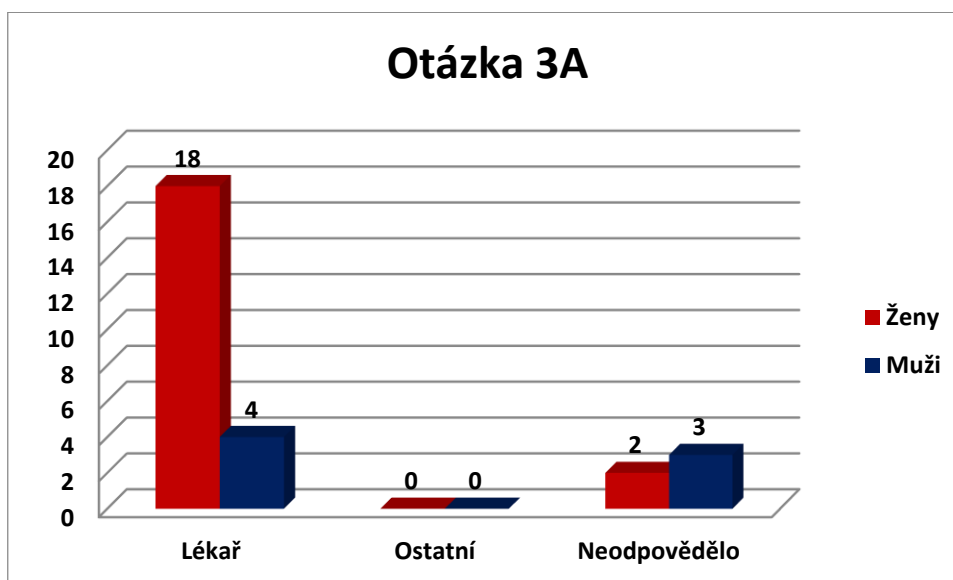
Komentář k otázce č. 3 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Nadpoloviční skupina pacientů již získala informace o indikované léčbě zářením.

3A) Pokud Vaše odpověď byla „ANO“, kdo Vám podal informace?

Tabulka 12: Kdo podal informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Lékař</b>	18	66,67	4	14,81	22	81,48
<b>Ostatní</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	7,41	3	11,11	5	18,52
<b>Celkový součet</b>	<b>20</b>	<b>74,07</b>	<b>7</b>	<b>25,93</b>	<b>27</b>	<b>100,00</b>



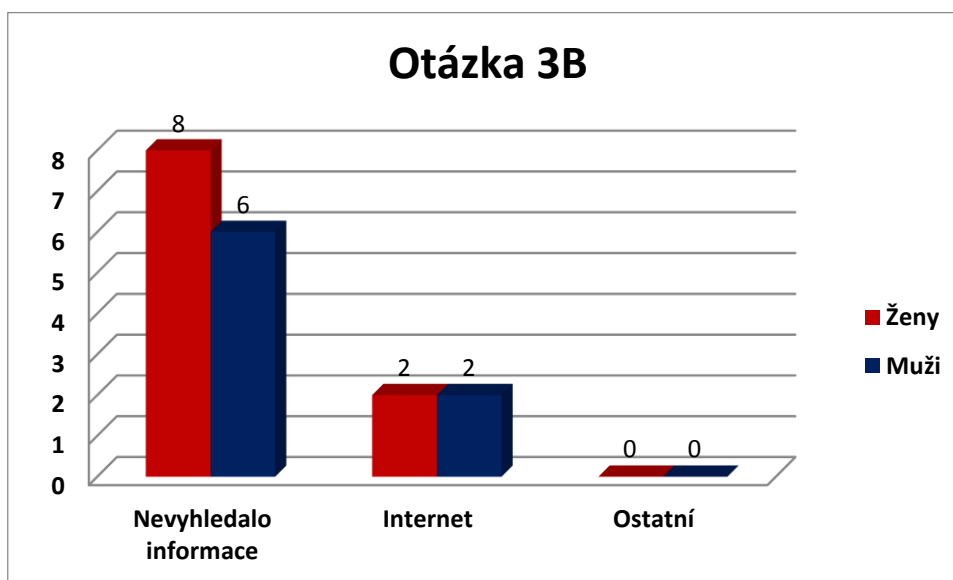
Graf 4: Grafické vyhodnocení kdo podal informace



3B) Pokud Vaše odpověď byla „NE“, vyhledal/a jste si informace sám/a  
Pokud „ANO“ kde?

Tabulka 13:Kde jste vyhledali informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Nevyhledalo informace</b>	8	44,44	6	33,33	14	77,78
<b>Internet</b>	2	11,11	2	11,11	4	22,22
<b>Ostatní</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Celkový součet</b>	<b>10</b>	<b>55,56</b>	<b>8</b>	<b>44,44</b>	<b>18</b>	<b>100,00</b>

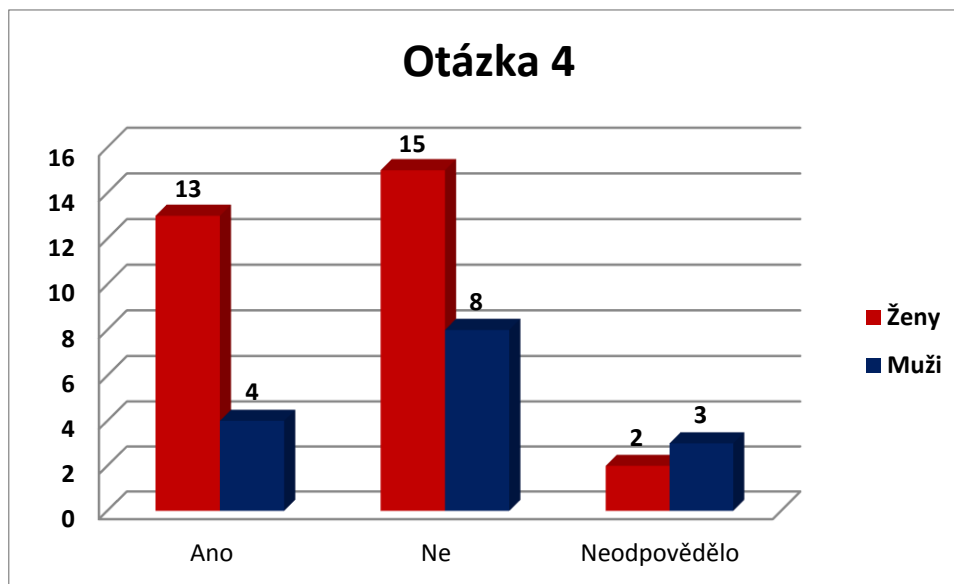


Graf 5:Grafické vyhodnocení kde jste získali informace

- 4) Byl/a jste poučen/a před edukační schůzkou, kde můžete získat další informace o své nemoci, léčbě a nežádoucích účincích?

Tabulka 14: Poučení o možnosti získat informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	13	28,89	4	8,89	17	37,78
<b>Ne</b>	15	33,33	8	17,78	23	51,11
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 6: Grafické vyhodnocení poučení o získání informací

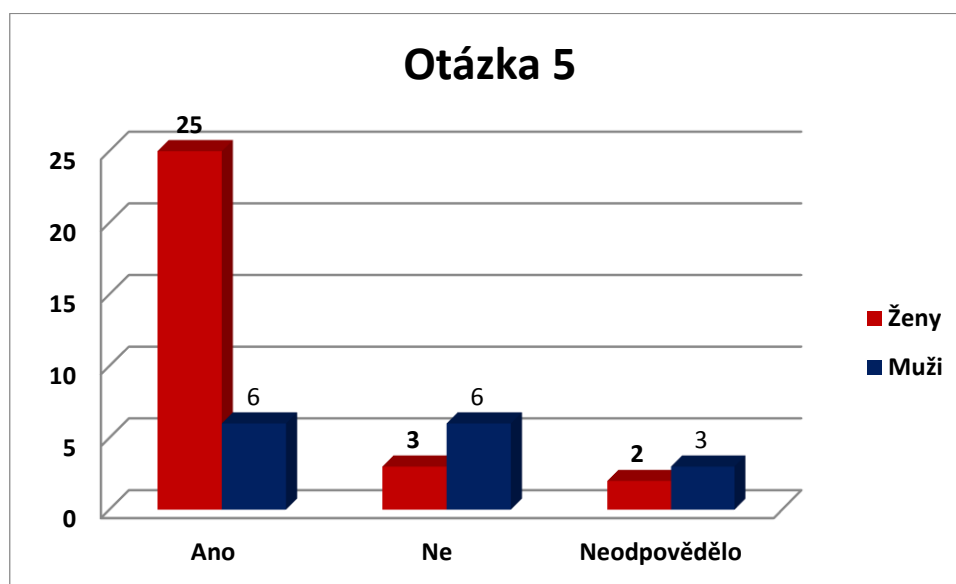
Komentář k otázce č. 4 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Na grafu vidíme rezervy v edukaci. Je třeba pacienty dostatečně edukovat o možnostech získání informací o své nemoci, léčbě a vedlejších účincích.

- 5) Po sdělení, že se musíte podrobit léčbě zářením pocítoval/a jste strach z toho, jak bude léčba probíhat a jaké budou nežádoucí účinky?

Tabulka 15: Pocit strachu z léčby a nežádoucích účincích

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	25	55,56	6	13,33	31	68,89
<b>Ne</b>	3	6,67	6	13,33	9	20,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 7: Grafické vyhodnocení pocitu strachu z léčby a nežádoucích účincích

Komentář k otázce č. 5 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

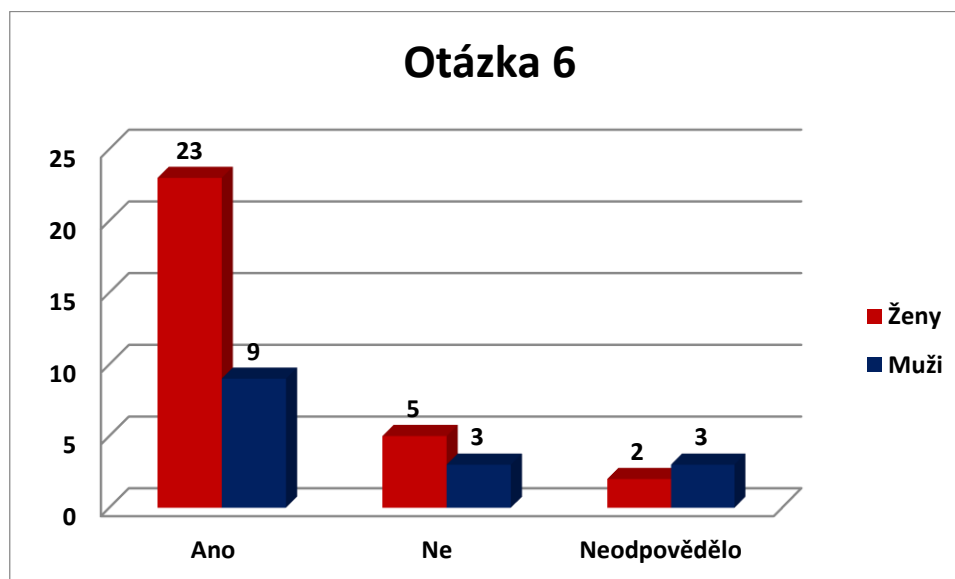
Vyhodnocena byla očekávaná odpověď pacienta před náročnou onkologickou léčbou. Zajímavým zjištěním je rozdíl mezi pohlavími. Zatímco ženy dle předpokladu ve velké většině přiznaly strach, u mužů odpověděl shodný počet ano a ne.

## Zhodnocení edukační návštěvy – bylo pro Vás přínosné a splnilo očekávání

### 6) Poznání personálu

Tabulka 16: Poznání personálu

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	23	51,11	9	20,00	32	71,11
<b>Ne</b>	5	11,11	3	6,67	8	17,78
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 8: Grafické vyhodnocení o přínosu poznání personálu

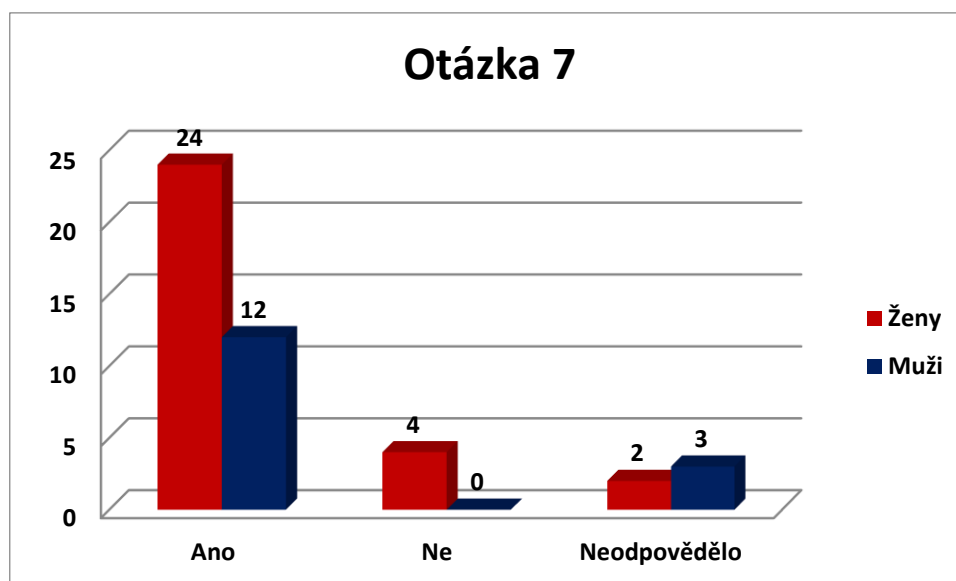
Komentář k otázce č. 6 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Poznání personálu je hodnoceno kladně, rozhodně je pro pacienta přínosem.

7) Seznámení se s prostředím, kde bude probíhat léčba (ozařovna)

Tabulka 17: Seznámení se s prostředím

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	24	53,33	12	26,67	36	80,00
<b>Ne</b>	4	8,89	0	0,00	4	8,89
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 9: Grafické vyhodnocení seznámení s prostředím

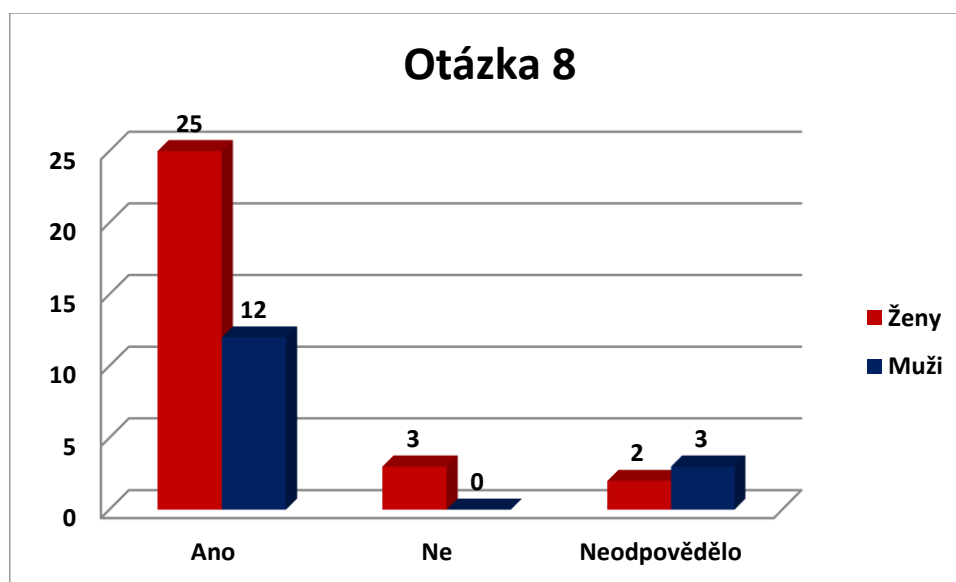
Komentář k otázce č. 7 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Seznámení s prostředím je převážně hodnoceno kladně, rozhodně je pro pacienta přínosem.

8) Seznámení se s přístroji (lineárním urychlovačem, simulátorem)

Tabulka 18 Seznámení se s přístroji

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	25	55,56	12	26,67	37	82,22
<b>Ne</b>	3	6,67	0	0,00	3	6,67
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 10: Grafické vyhodnocení seznámení se s přístroji

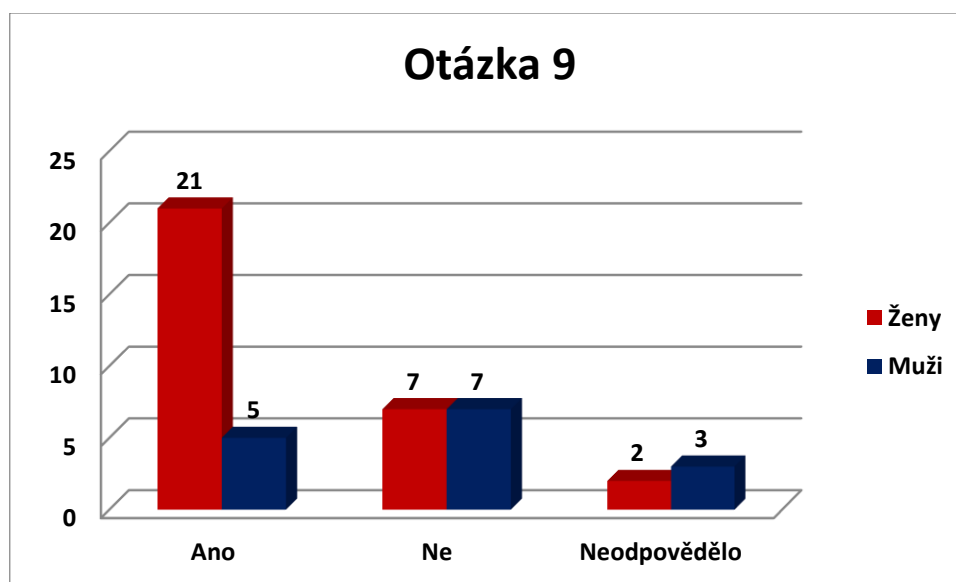
Komentář k otázce č. 8 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Seznámení s prostředím je převážně hodnoceno kladně, rozhodně je pro pacienta přínosem.

## 9) Informace o vhodné životosprávě v průběhu léčby

Tabulka 19: Informace o životosprávě

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	21	46,67	5	11,11	26	57,78
<b>Ne</b>	7	15,56	7	15,56	14	31,11
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 11: Grafické vyhodnocení informace o vhodné životosprávě

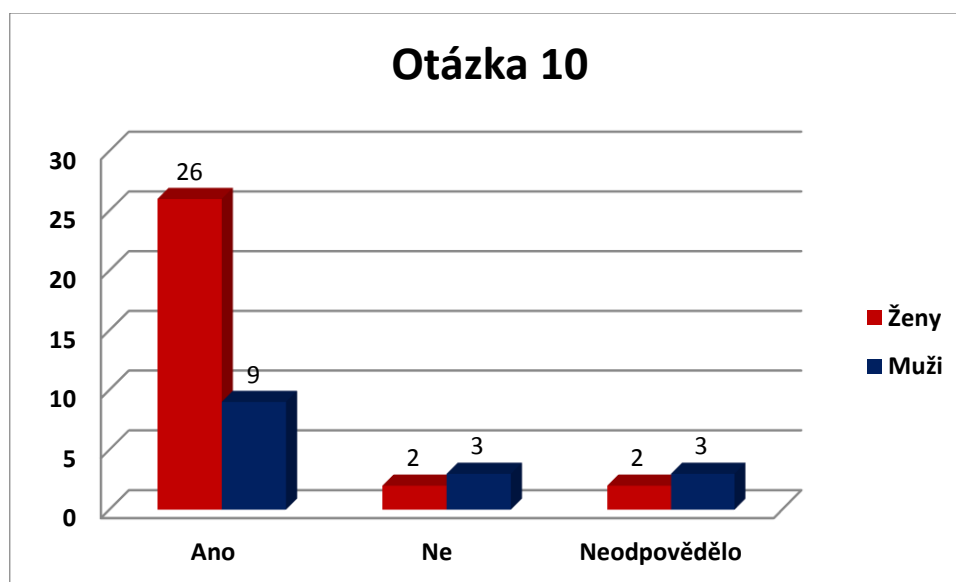
Komentář k otázce č. 9 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Informace o životosprávě je převážně hodnocena kladně. Při skupinové edukaci nelze zabíhat do individuálních podrobností, například dle komorbidit pacientů. To vyvolává pocit nesdělení dostatku informací. Navíc řada pacientů nehodlá změnit dosavadní zvyklosti ani s ohledem na závažné onkologické onemocnění.

## 10) Informace o možných vedlejších účincích léčby

Tabulka 20: Informace o možných vedlejších účincích

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	26	57,78	9	20,00	35	77,78
<b>Ne</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 12: Grafické vyhodnocení podání informací o možných vedlejších účincích

Komentář k otázce č. 10 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

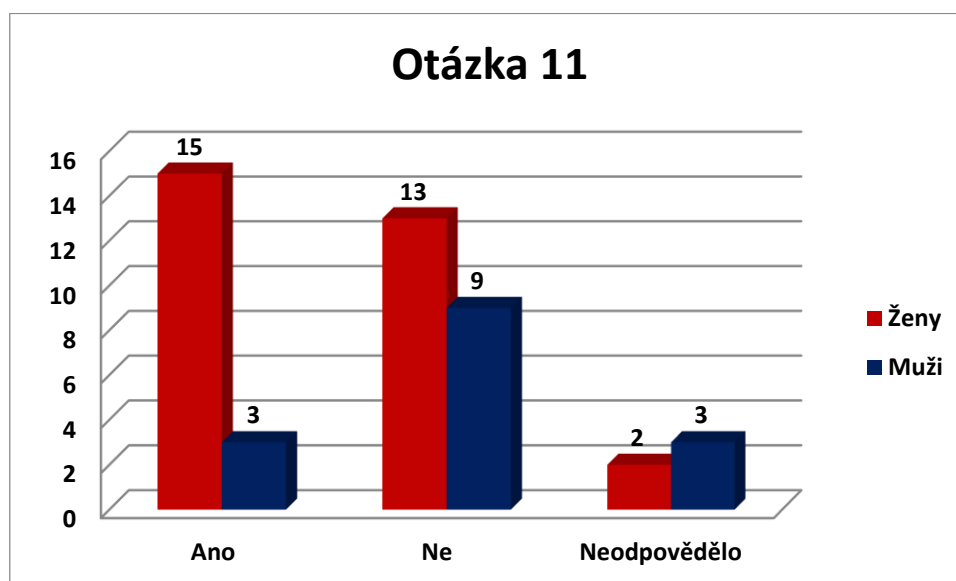
Informace o možných vedlejších účincích je převážně hodnocena kladně. Pacienti se cítí lépe připraveni zvládnout možné vedlejší účinky.



11) Domníváte se, že vysvětlení, jak o Vás bude střední zdravotnický personál v průběhu léčby pečovat, zmírnilo předem pociťované obavy z léčby?

Tabulka 21: Zmírnění obav z léčby

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	15	33,33	3	6,67	18	40,00
<b>Ne</b>	13	28,89	9	20,00	22	48,89
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 13: Grafické vyhodnocení pocit zmírnění obav při znalosti postupu léčby

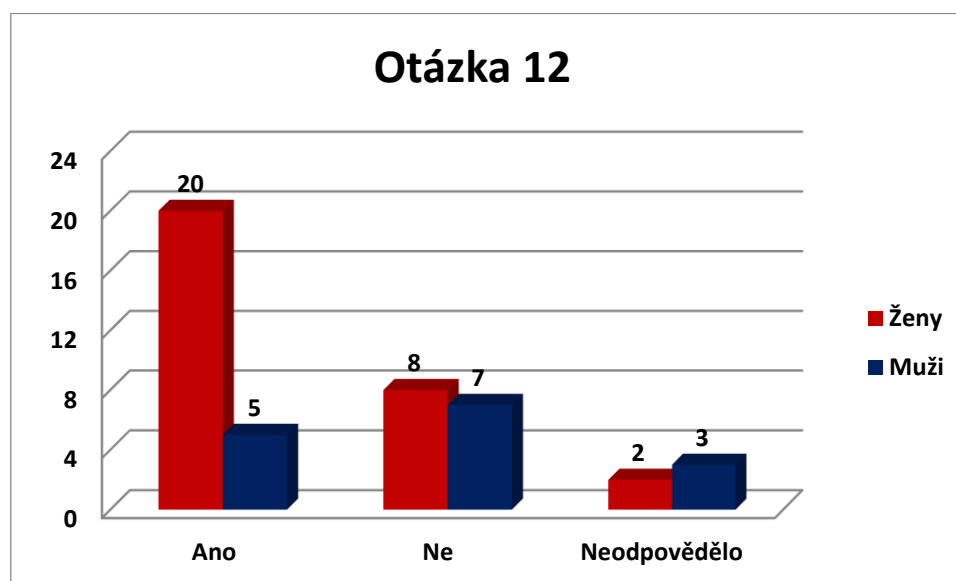
Komentář k otázce č. 11 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Tento výsledek nám ukazuje, že ani opakovaná edukace o postupu léčby jednoznačně nezmírní pacientovy obavy z ozařování.

12) Domníváte se, že vysvětlení o organizaci průběžných lékařských kontrol – periodických i akutních při obtížích – zmírnilo předem pociťované obavy z léčby?

Tabulka 22: Průběžné kontroly

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	20	44,44	5	11,11	25	55,56
<b>Ne</b>	8	17,78	7	15,56	15	33,33
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 14: Grafické vyhodnocení zmírnění obav, při avizovaných lékařských kontrolách

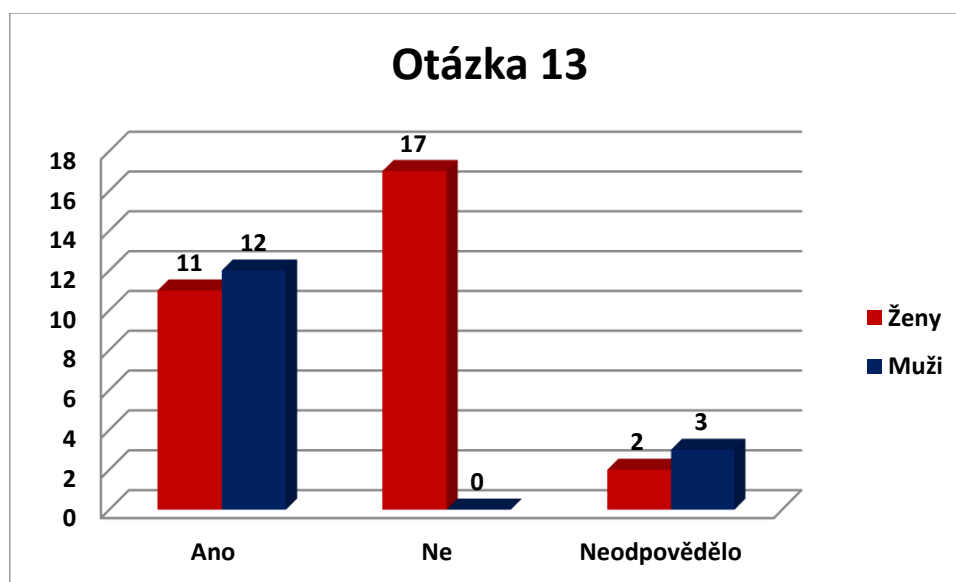
Komentář k otázce č. 12 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Tento výsledek nám ukazuje, že je hodnoceno převážně kladně vysvětlení o možných lékařských kontrolách a obavy pacienta jsou mírnější.

13) Nevadilo Vám, že edukace proběhla ve skupině?

Tabulka 23: Skupinová edukace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	11	24,44	12	26,67	18	40,00
<b>Ne</b>	17	37,78	0	0,00	22	48,89
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 15: Grafické vyhodnocení skupinové edukace

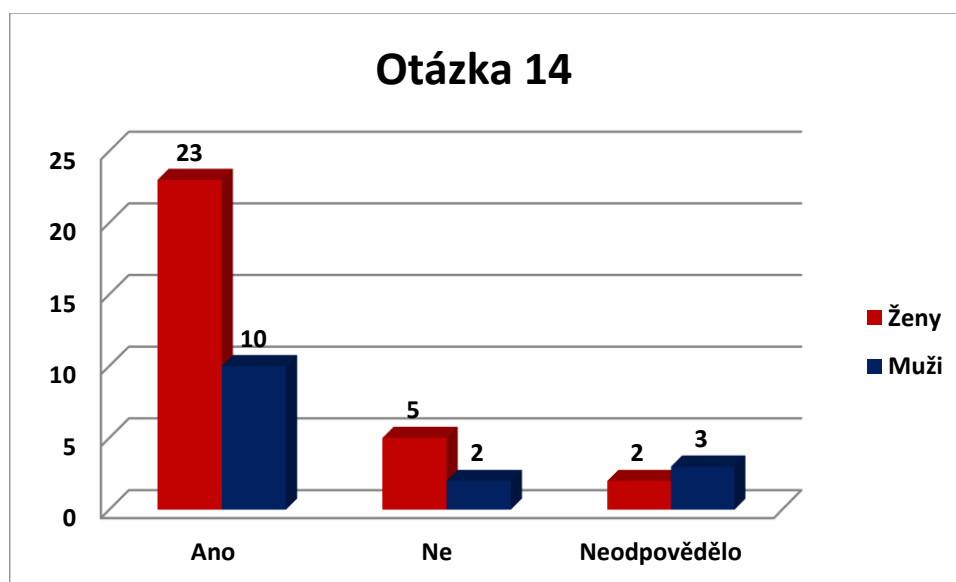
Komentář k otázce č. 13 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Tento výsledek nám ukazuje, že řada pacientů hodnotí skupinovou edukaci jako ne příliš šťastné řešení s ohledem na nemožnost klást intimní dotazy ke své diagnóze.

14) Domníváte se, že množství informací, které jste obdržel/a bylo přiměřené?

Tabulka 24: Přiměřené množství podaných informací

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	23	51,11	10	22,22	33	73,33
<b>Ne</b>	5	11,11	2	4,44	7	15,56
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>62,22</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 16: Grafické vyhodnocení množství podaných informací

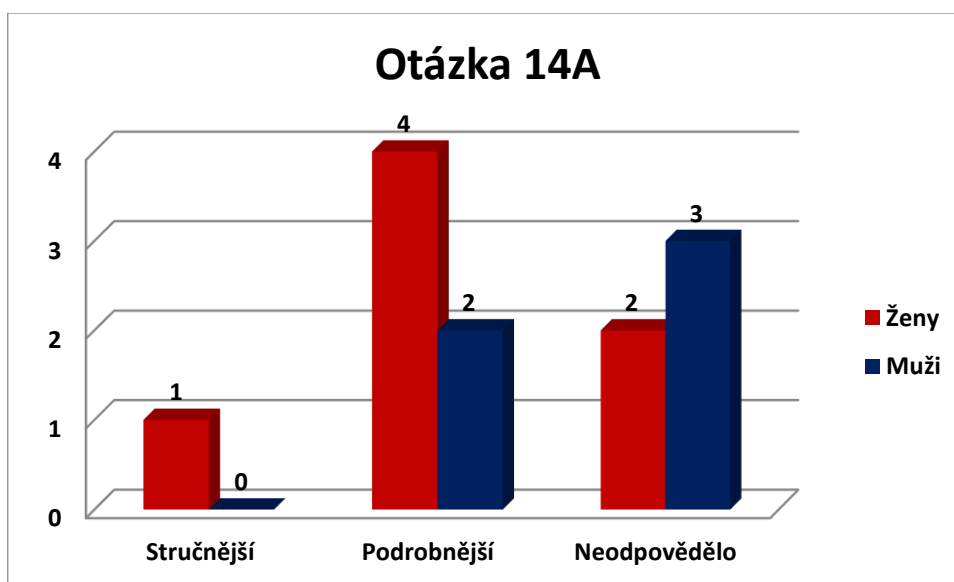
Komentář k otázce č. 14 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Většina pacientů je s množstvím podaných informací spokojena, jsou pro ně dostačující.

14A) Pokud „NE“, preferoval/a byste informace?

Tabulka 25: Preference informací

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Stručnější</b>	1	8,33	0	0,00	1	8,33
<b>Podrobnější</b>	4	33,33	2	16,67	6	50,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	16,67	3	25,00	5	41,67
<b>Celkový součet</b>	<b>7</b>	<b>41,67</b>	<b>5</b>	<b>41,67</b>	<b>12</b>	<b>100,00</b>

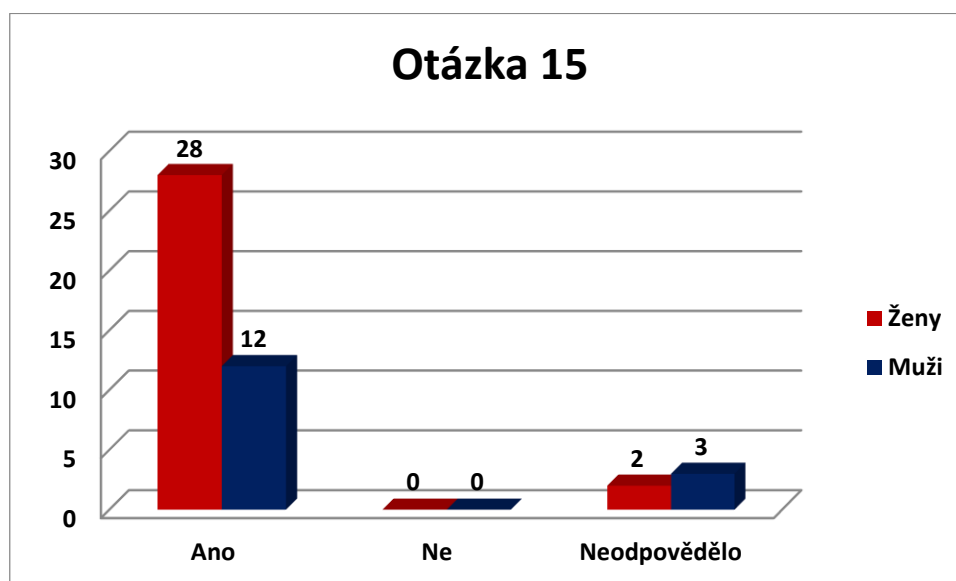


Graf 17: Grafické vyhodnocení preference informací

15) Hodnotíte pozitivně, že jste na závěr edukace obdržel/a i písemné informace, týkající se léčby Vaší konkrétní nemoci?

Tabulka 26: Písemné informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	28	62,22	12	26,67	40	88,89
<b>Ne</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 18: Grafické vyhodnocení obdržení informací v písemné formě

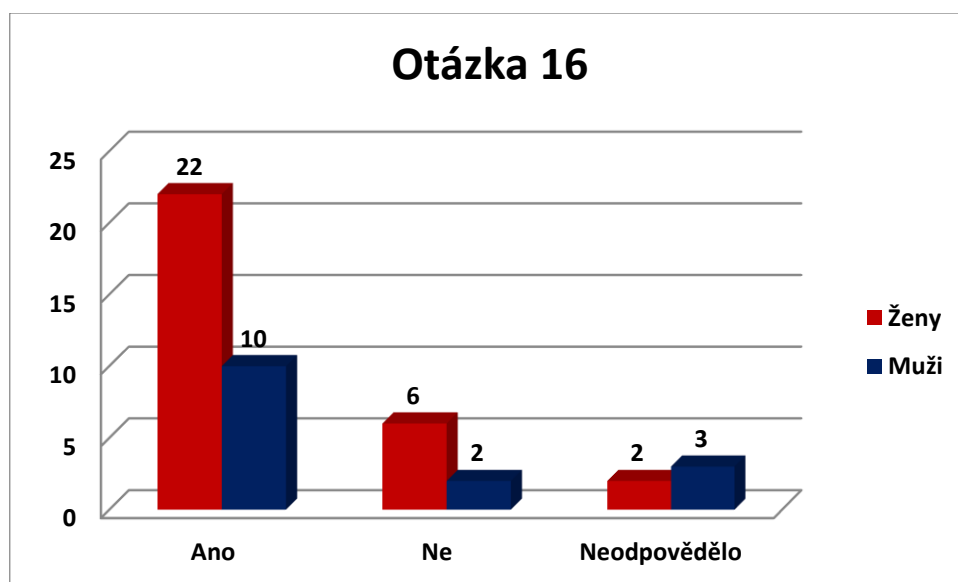
Komentář k otázce č. 15 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Všichni pacienti uvítali informace o léčbě v písemné formě.

16) Považoval/a jste trvání edukační schůzky za přiměřené?

Tabulka 27: Přiměřenost trvání edukační schůzky

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	22	48,89	10	22,22	32	71,11
Ne	6	13,33	2	4,44	8	17,78
Neodpovědělo	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 19: Grafické vyhodnocení délky edukační schůzky

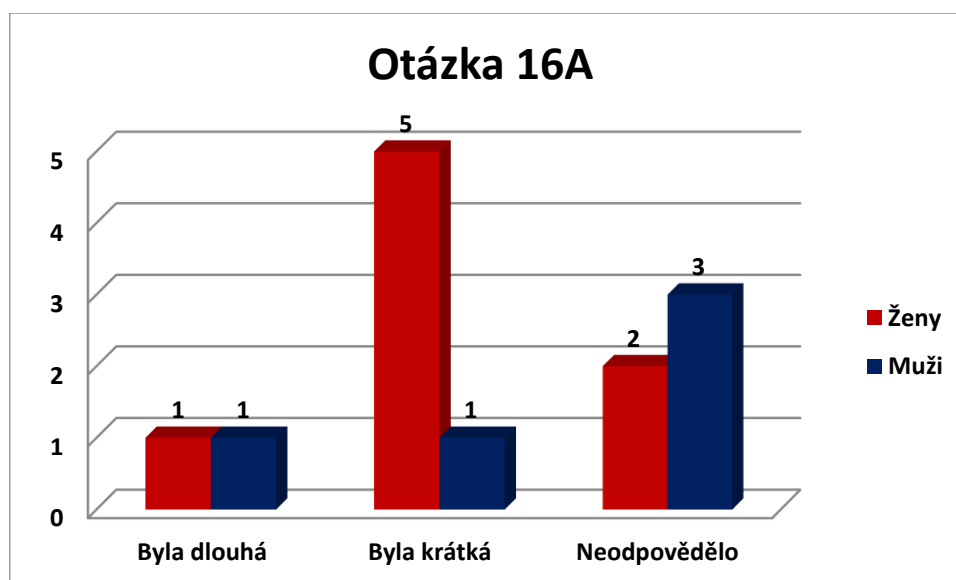
Komentář k otázce č. 16 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Pro převážnou část pacientů bylo trvání edukační schůzky v délce asi 60 minut přiměřené.

16A) Pokud „NE“

Tabulka 28: Délka edukační schůzky

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Byla dlouhá	1	7,69	1	7,69	2	15,38
Byla krátká	5	38,46	1	7,69	6	46,15
Neodpovědělo	2	15,38	3	23,08	5	38,46
<b>Celkový součet</b>	<b>8</b>	<b>46,15</b>	<b>5</b>	<b>38,46</b>	<b>13</b>	<b>100,00</b>



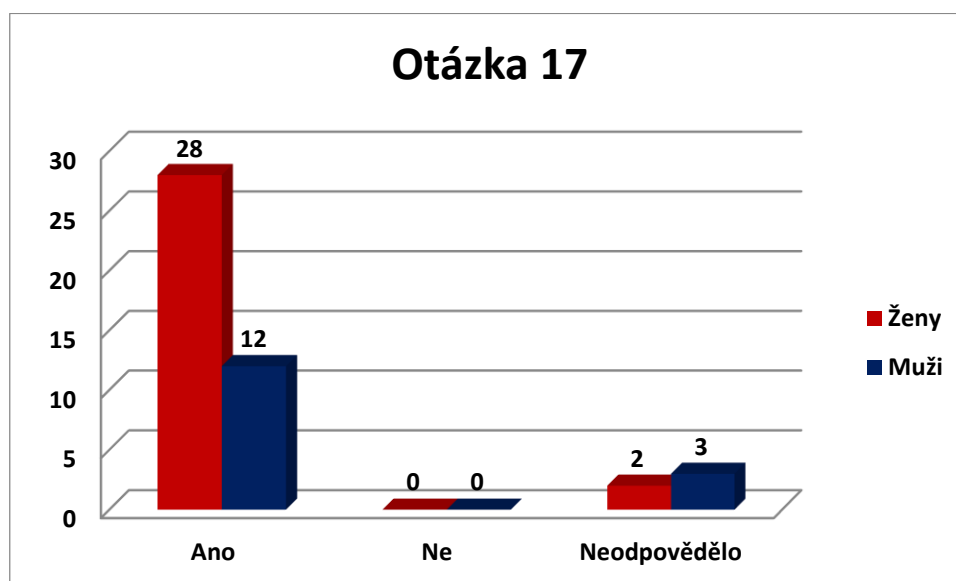
Graf 20: Grafické vyhodnocení délky edukační schůzky



17) Domníváte se, že nedílnou součástí edukační schůzky má být nejen výklad, ale i prostor pro otázky a odpovědi?

Tabulka 29: Prostor pro otázky a odpovědi

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	28	62,22	12	26,67	40	88,89
<b>Ne</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 21: Grafické vyhodnocení prostoru pro otázky a odpovědi

Komentář k otázce č. 17 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

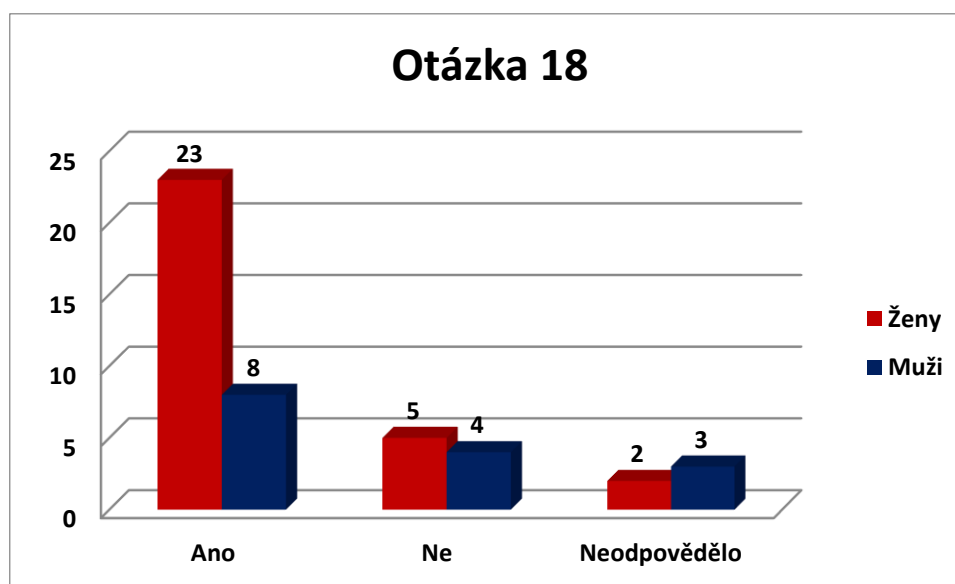
Všichni pacienti uvítali prostor na otázky a odpovědi.

## Závěrečné zhodnocení

- 18) Domníváte se, že při první návštěvě, kdy byla zahájena léčba zářením jste pociťoval/a menší strach a psychické napětí, než v případě, že byste se nezúčastnil/a edukační schůzky?

Tabulka 30: Menší strach a psychické napětí

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	23	51,11	8	17,78	31	68,89
<b>Ne</b>	5	11,11	4	8,89	9	20,00
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 22: Grafické znázornění pocit menšího strachu a psychického napětí

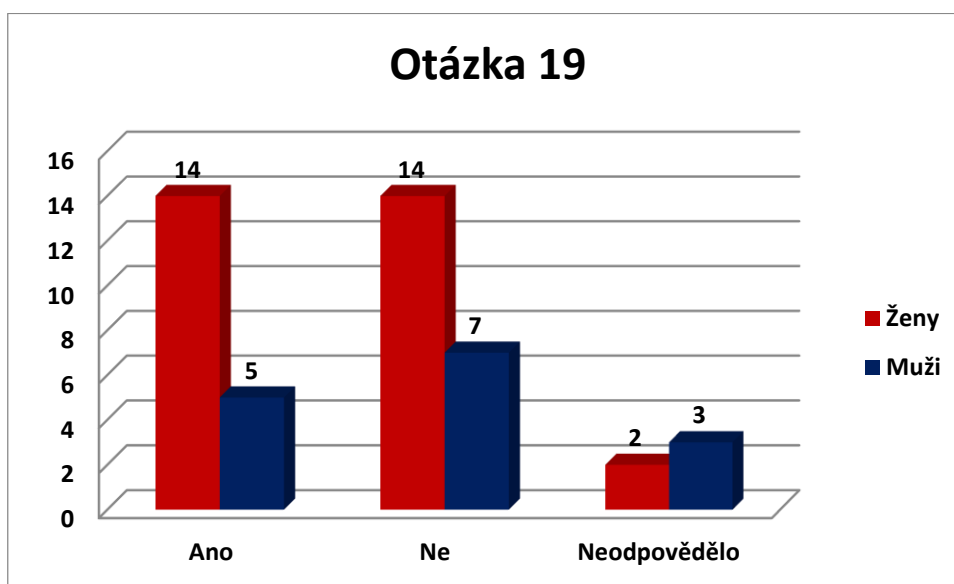
Komentář k otázce č. 18 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Převážná část respondentů pociťovala při první vlastní léčebné návštěvě menší strach a psychické napětí.

19) Domníváte se, že jste lépe zvládl/a nástup vedlejších účinků léčby, než v případě, že byste se nezúčastnil/a edukační schůzky?

Tabulka 31: Zvládání nástupu vedlejších účinků léčby

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	14	31,11	5	11,11	19	42,22
<b>Ne</b>	14	31,11	7	15,56	21	46,67
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>15</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 23: Grafické vyhodnocení zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby

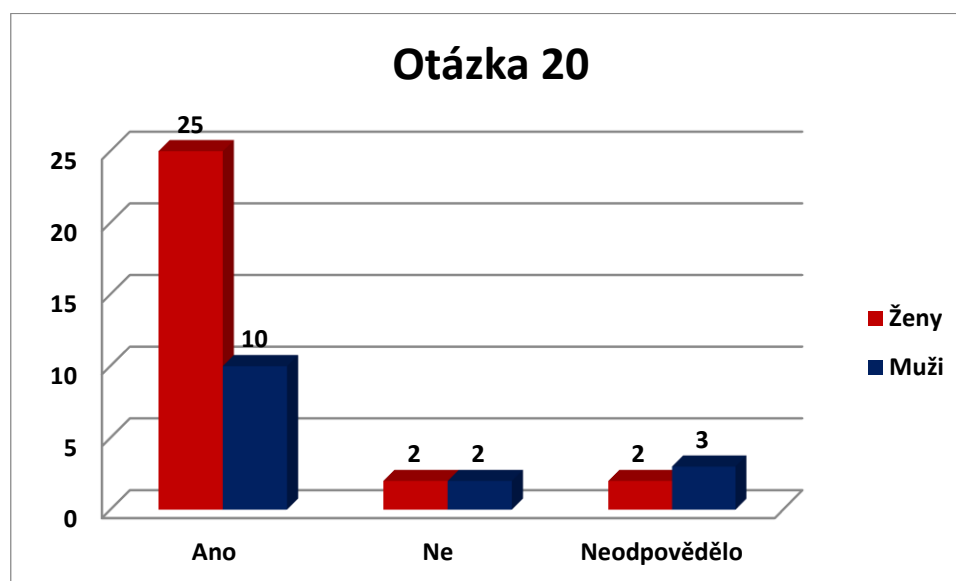
Komentář k otázce č. 19 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Výsledek kladných a záporných odpovědí je vyrovnaný. Část pacientů se domnívá, že zvládla nástup vedlejších účinků lépe zásluhou edukační schůzky, druhá část nástup nezvládla, byť byla dostatečně edukována. Roli hraje vnímavost a citlivost pacienta, nežádoucí efekty mohou mít různou intenzitu.

20) Je dle Všeho názoru vhodné tento druh edukace před plánovanou léčbou zavést jak nedílnou součást přípravy léčby zářením?

Tabulka 32: Zavedení tohoto druhu edukace do přípravy léčby zářením

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	25	56,82	10	22,73	35	79,55
<b>Ne</b>	2	4,55	2	4,55	4	9,09
<b>Neodpovědělo</b>	2	4,55	3	6,82	5	11,36
<b>Celkový součet</b>	<b>29</b>	<b>65,91</b>	<b>15</b>	<b>34,09</b>	<b>44</b>	<b>100,00</b>



Graf 24: Grafické zhodnocení zavedení tohoto druhu edukace do přípravy léčby zářením

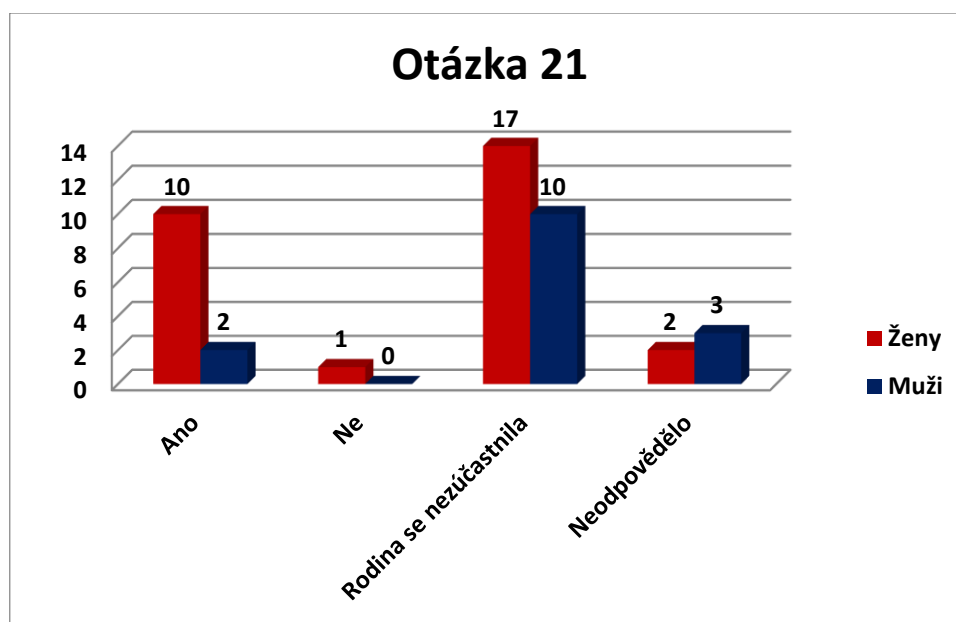
Komentář k otázce č. 20 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

Výsledek kladných odpovědí převažuje. Většina pacientů se domnívá, že by tento druh edukace měl být nedílnou součástí léčby zářením.

21) V případě, že se s Vámi edukační schůzky zúčastnil i někdo z Vašich blízkých, pomohlo to tomu, aby Vás rodina v průběhu léčby lépe chápala a pomáhala Vám?

Tabulka 33: Pomohla účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby?

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	10	22,22	2	4,44	12	26,67
Ne	1	2,22	0	0,00	1	2,22
Rodina se nezúčastnila	17	37,78	10	22,22	27	60,00
Neodpovědělo	2	4,44	3	6,67	5	11,11
<b>Celkový součet</b>	<b>30</b>	<b>66,67</b>	<b>5</b>	<b>33,33</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 25: Grafické zhodnocení pomohla – li účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby

Komentář k otázce č. 21 dotazníku pro pacienty, kteří absolvovali edukační schůzku:

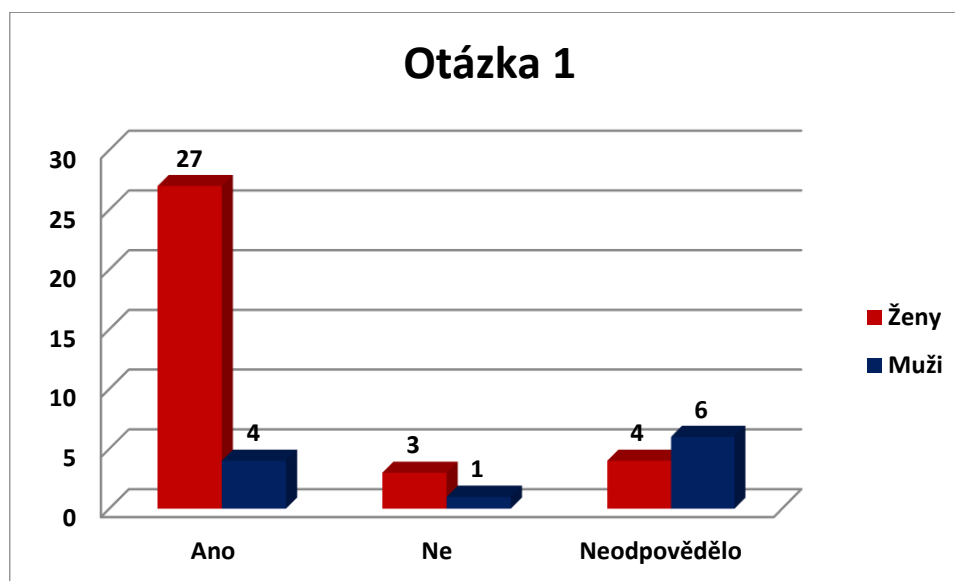
V případě, že se společně s pacientem edukační návštěvy zúčastnil i rodinný příslušník, vnímá to pacient pozitivně.

## 4.2 ANALÝZA DAT – SKUPINA BEZ EDUKAČNÍ SCHŮZKY

- 1) Pokud by Vám byla před zahájením ozařování nabídnuta edukační schůzka, při které byste měl/a možnost navštívit ozařovny a shlédnout ozařovací přístroje, uvítal/a byste pozvání a zúčastnil/a se?

Tabulka 34: Vyhodnocení uvítání pozvání na edukační schůzku

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	27	60,00	4	8,89	31	68,89
Ne	3	6,67	1	2,22	4	8,89
Neodpovědělo	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 26: Grafické vyhodnocení uvítání pozvání

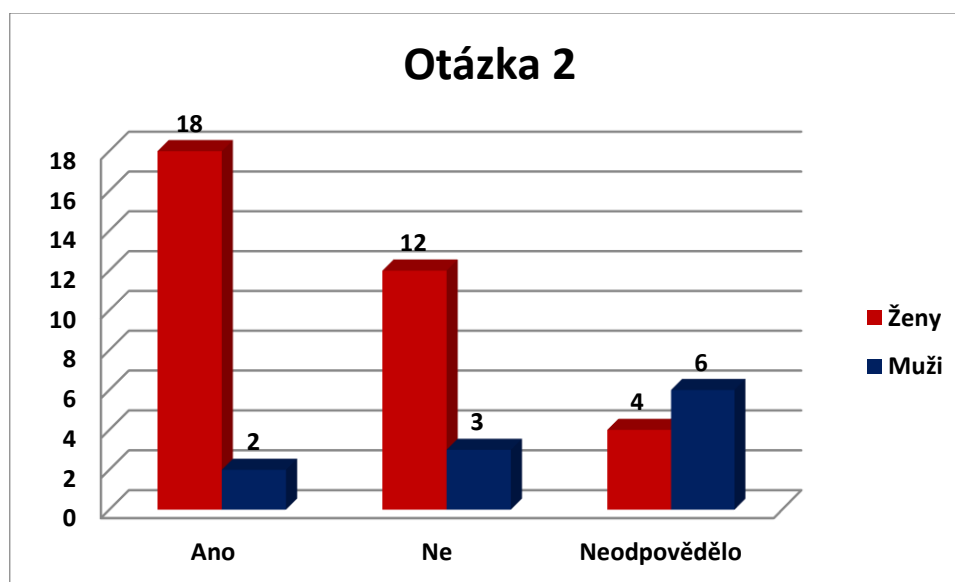
Komentář k otázce č. 1 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Převažující kladná odpověď nás ujistila hodnotit pozvání na skupinovou edukační schůzku jako přínosnou.

2) V případě pozvání zúčastnil/a byste se edukační schůzky i s Vašimi blízkými?

Tabulka 35: Vyhodnocení účasti s rodinnými příslušníky

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	18	40,00	2	4,44	20	44,44
<b>Ne</b>	12	26,67	3	6,67	15	33,33
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 27: Grafické vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem

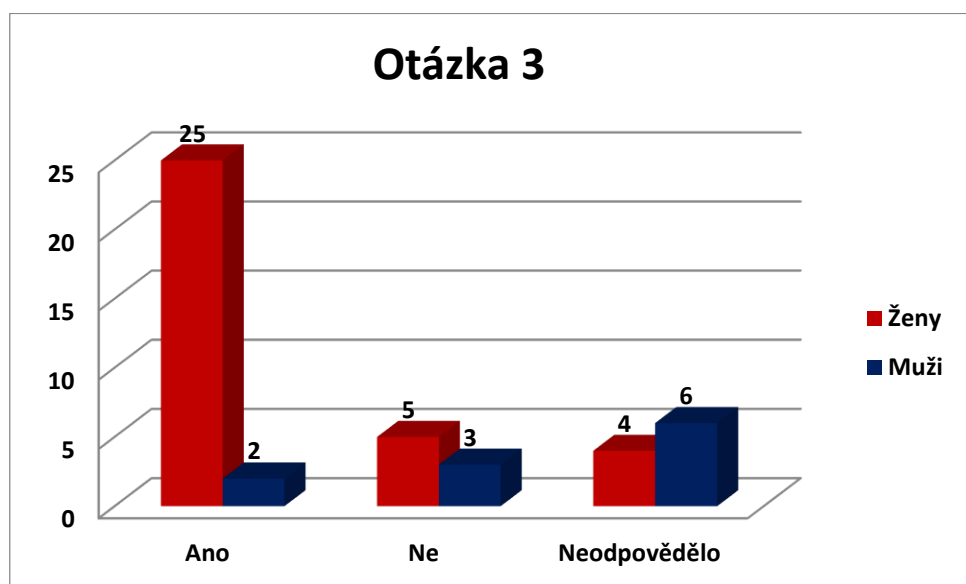
Komentář k otázce č. 2 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Nemůžeme přesvědčivě říci, zda pacienti vnímají možnost účasti jejich blízkých pozitivně.

- 3) Byl/a jste před přípravou ozařování na simulátoru a CT někým informován/a o tom jak bude léčba zářením pokračovat?

Tabulka 36: Podání informací před přípravou na simulátoru a CT

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	25	55,56	2	4,44	27	60,00
<b>Ne</b>	5	11,11	3	6,67	8	17,78
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 28: Grafické vyhodnocení podání informací před přípravou na simulátoru a CT

Komentář k otázce č. 3 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

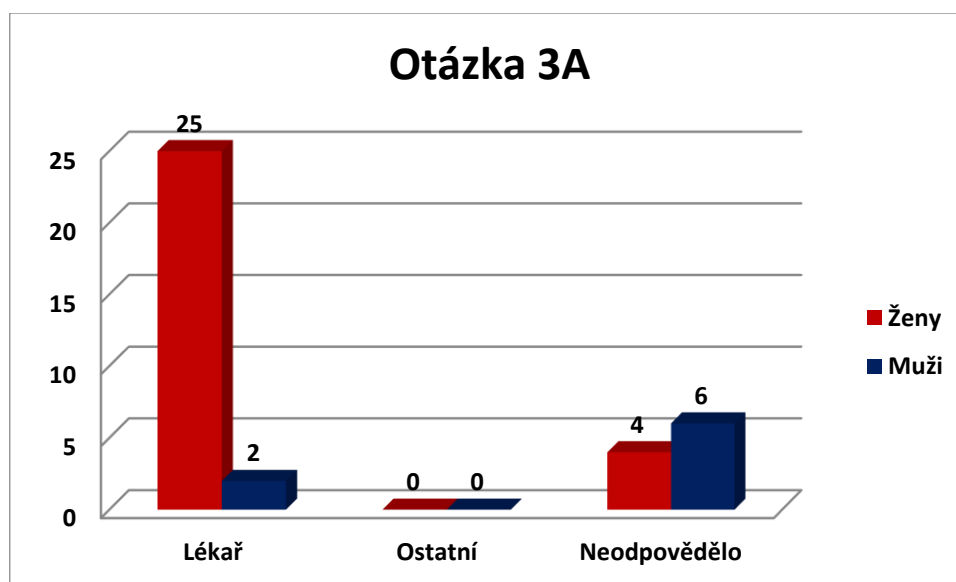
Většina pacientů již získala informace o indikované léčbě zářením před přípravou na simulátoru a CT.



3A) Pokud Vaše odpověď byla „ANO“, kdo Vám podal informace?

Tabulka 37: Kdo podal informace o tom, jak bude léčba zářením probíhat

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Lékař</b>	25	67,57	2	5,41	27	72,97
<b>Ostatní</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Neodpovědělo</b>	4	10,81	6	16,22	10	27,03
<b>Celkový součet</b>	<b>29</b>	<b>78,38</b>	<b>8</b>	<b>21,62</b>	<b>37</b>	<b>100,00</b>

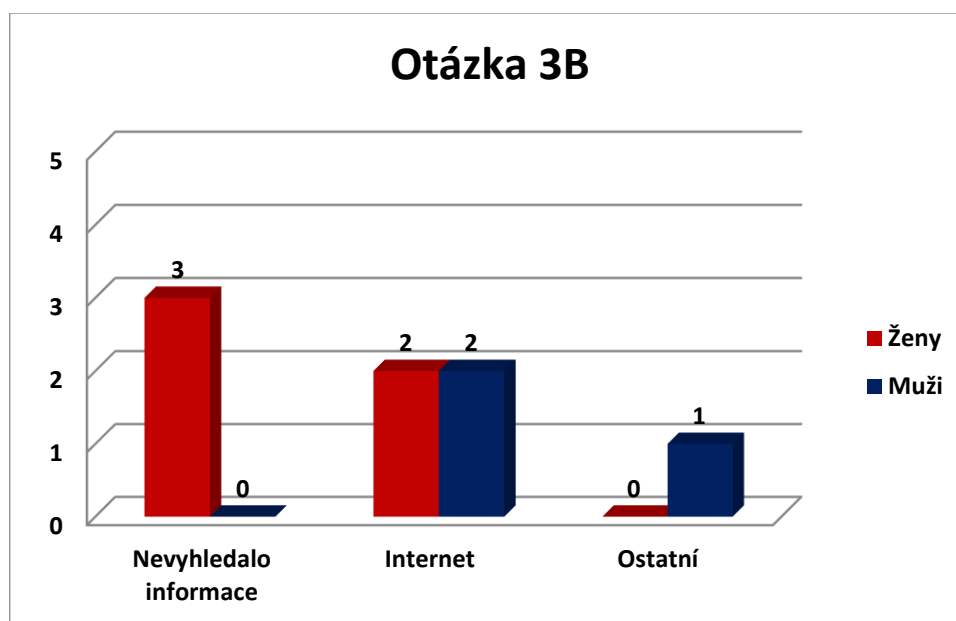


Graf 29: Grafické vyhodnocení kdo podal informace o tom, jak bude léčba zářením probíhat

3B) Pokud byla Vaše odpověď „NE“, vyhledal/a jste si informace sám/a?

Tabulka 38:Kde pacient vyhledal informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Nevyhledalo informace</b>	3	37,50	0	0,00	3	37,50
<b>Internet</b>	2	25,00	2	25,00	4	50,00
<b>Ostatní</b>	0	0,00	1	12,50	1	12,50
<b>Celkový součet</b>	<b>5</b>	<b>62,50</b>	<b>3</b>	<b>37,50</b>	<b>8</b>	<b>100,00</b>

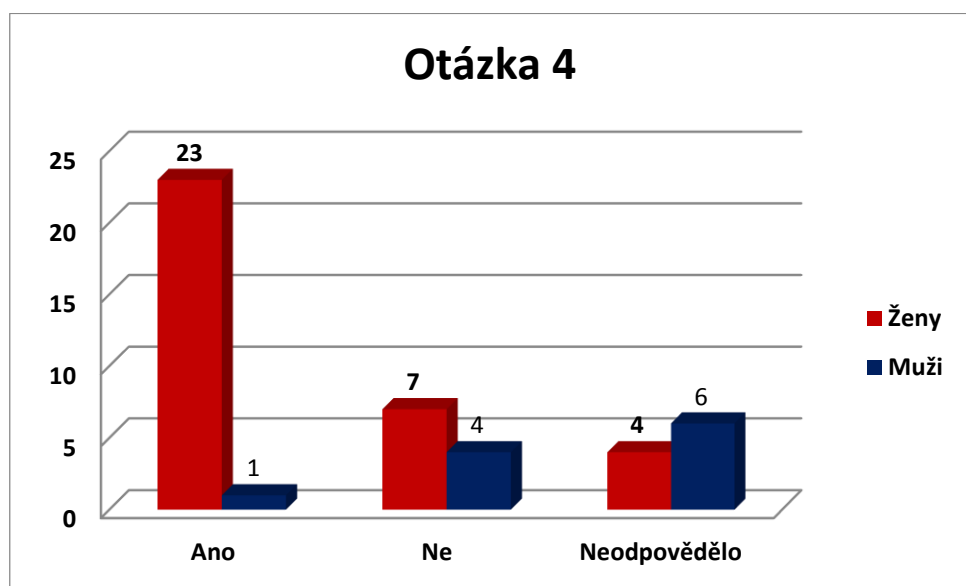


Graf 30:Grafické vyhodnocení kde pacient vyhledal informace

- 4) Byl/a jste poučen/a před zahájením ozařování, kde můžete získat další informace o své nemoci, léčbě a nežádoucích účincích?

Tabulka 39: Poučení o možnosti získat informace

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	23	51,11	1	2,22	24	53,33
Ne	7	15,56	4	8,89	11	24,44
Neodpovědělo	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 31: Grafické vyhodnocení poučení o možnosti získat informace

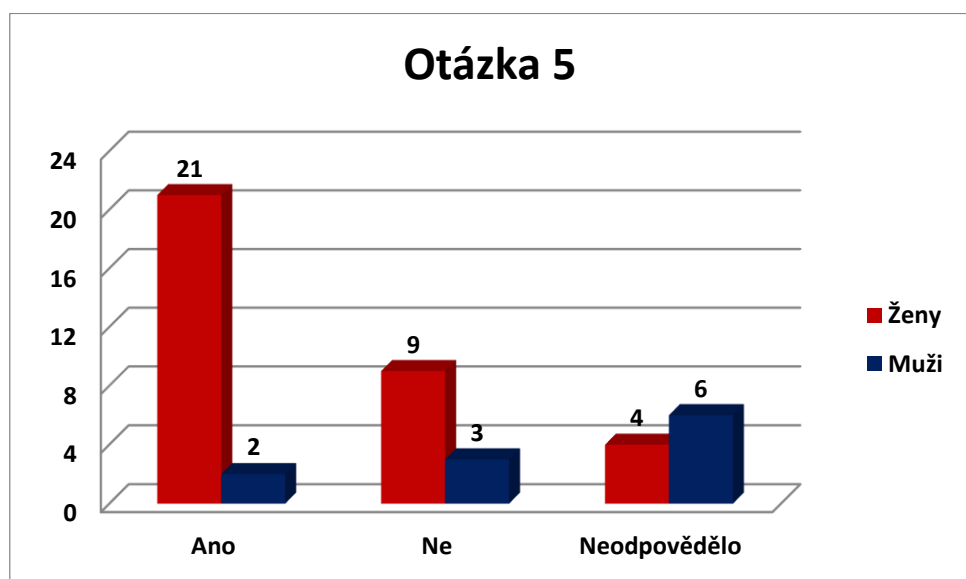
Komentář k otázce č. 4 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Na grafu vidíme rezervy v edukaci. Je třeba pacienty dostatečně edukovat o možnostech získání informací o své nemoci, léčbě a vedlejších účincích.

- 5) Po sdělení, že se musíte podrobit léčbě zářením pocítoval/a jste strach z toho, jak bude léčba probíhat a jaké budou nežádoucí účinky?

Tabulka 40: Pocit strachu z léčby a nežádoucích účinků

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	21	46,67	2	4,44	23	51,11
<b>Ne</b>	9	20,00	3	6,67	12	26,67
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 32: Grafické vyhodnocení pocitu strachu z léčby a nežádoucích účinků

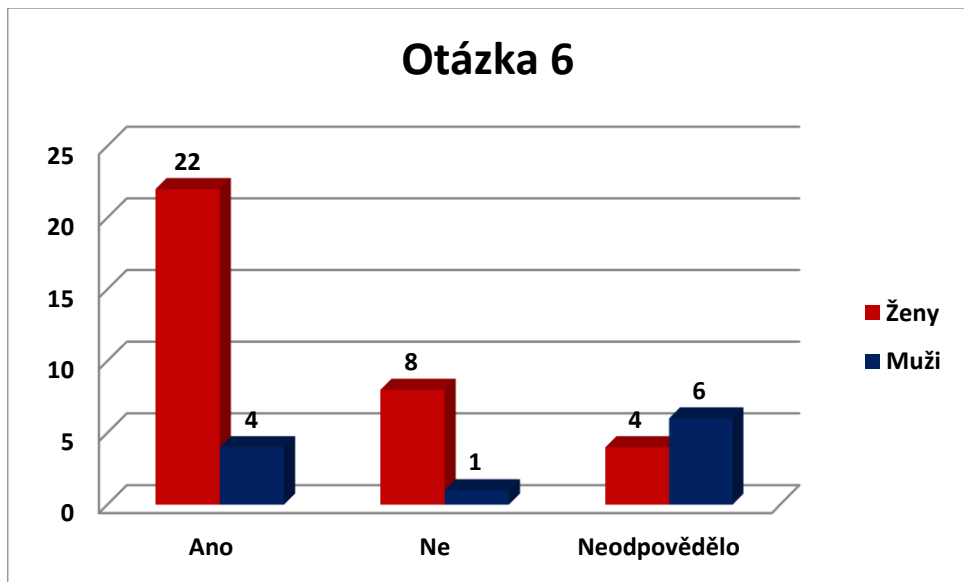
Komentář k otázce č. 5 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Vyhodnocena byla očekávaná odpověď pacienta před náročnou onkologickou léčbou.

- 6) Domníváte se, že pokud byste měl/a možnost před zahájením léčby navštívit ozařovny, kde by Vám byl podán odborný výklad, pocítoval/a byste menší strach a psychické napětí, než by tomu bylo bez edukace?

Tabulka 41: Zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	22	48,89	4	8,89	26	57,78
<b>Ne</b>	8	17,78	1	2,22	9	20,00
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 33: Grafické vyhodnocení pocitu menšího strachu a psychického napětí

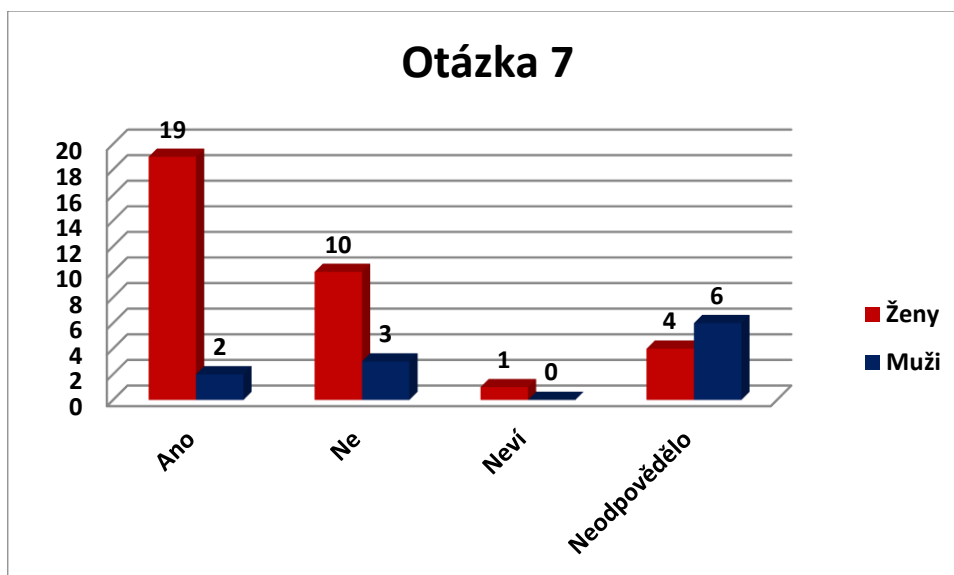
Komentář k otázce č. 6 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Převážná část respondentů se domnívá, že by pocítovala při první návštěvě menší strach a psychické napětí, kdyby měli možnost navštívit ozařovny.

- 7) Domníváte se, že byste zvládli/a nástup vedlejších účinků léčby, pokud byste byl/a již v předstihu informován/a o těchto rizicích?

Tabulka 42: Zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	19	42,22	2	4,44	21	46,67
Ne	10	22,22	3	6,67	13	28,89
Neví	1	2,22	0	0	1	2,22
Neodpovědělo	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>73,33</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 34: Grafické vyhodnocení zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby

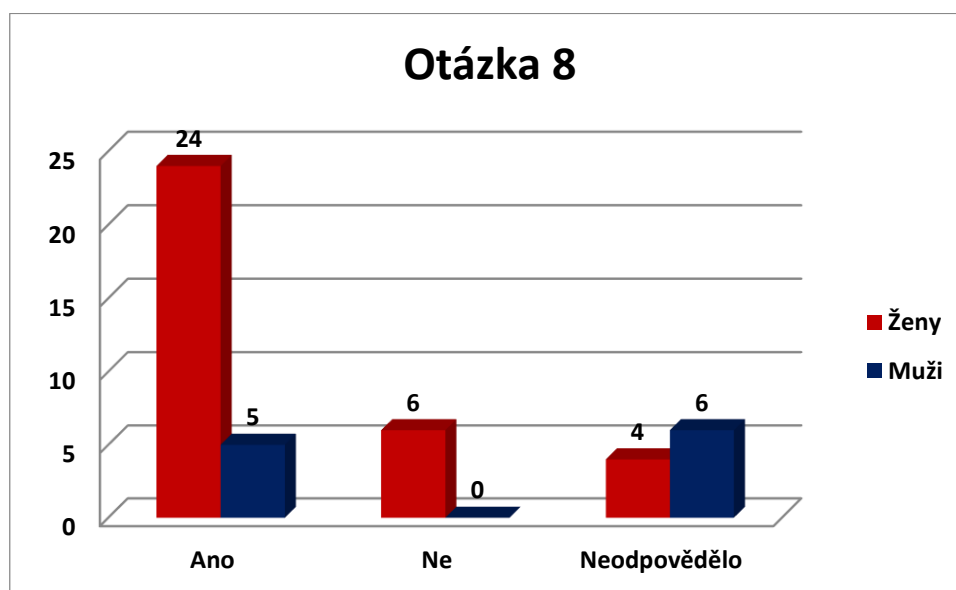
Komentář k otázce č. 7 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Výsledek kladných odpovědí převažuje. Větší část pacientů se domnívá, že pokud by byli s předstihem informováni, zvládli by nástup vedlejších účinků lépe. Objevila se i vlastní rukou připsaná odpověď „nevím“ (pacienti tuto odpověď nedokázali jednoznačně vyhodnotit).

- 8) Prosíme Váš názor. Domníváte se, že edukační schůzky před léčbou zářením by měli patřit k běžné praxi našeho pracoviště?

Tabulka 43: Názor na zavedení edukačních schůzek do praxe našeho oddělení

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
<b>Ano</b>	24	53,33	5	11,11	29	64,44
<b>Ne</b>	6	13,33	0	0,00	6	13,33
<b>Neodpovědělo</b>	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>75,56</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 35: Grafické vyhodnocení o zavedení tohoto druhu edukace do praxe našeho oddělení

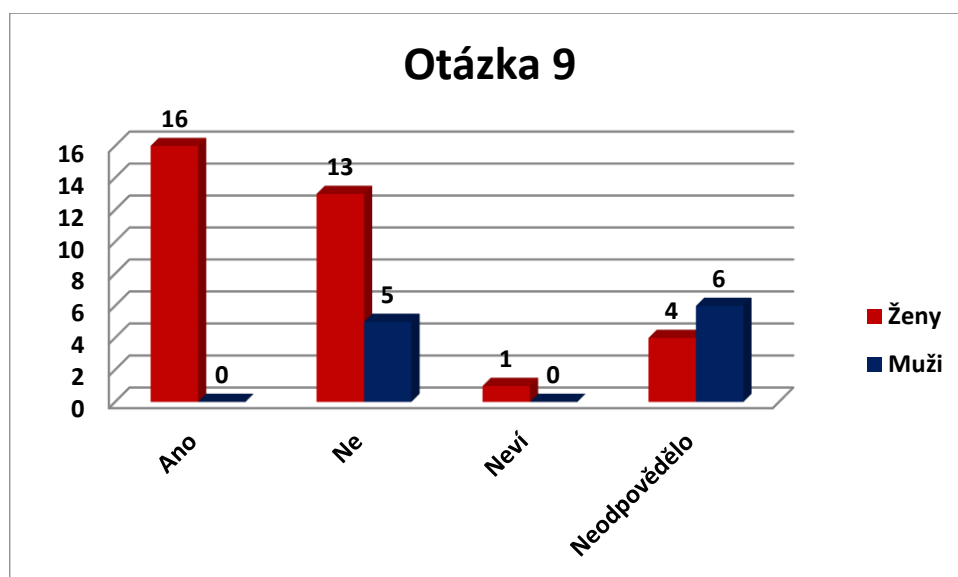
Komentář k otázce č. 8 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Výsledek kladných odpovědí převažuje. Většina pacientů se domnívá, že by tento druh edukace měl být zaveden do běžné praxe našeho oddělení.

- 9) Prosíme o Váš názor. Domníváte se, že pokud by někdo z Vašich blízkých měl možnost osobně navštívit – shlédnout ozařovny a diskutovat s odborným personálem, bylo byt o pro Vás přínosné pro průběh léčby (rodina by Vás lépe chápala, měl/a byste lepší se někomu svěřovat atd...)?

Tabulka 44: Pomohla by účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby

	Ženy		Muži		Celkem	
	n	%	n	%	n	%
Ano	16	35,56	0	0,00	16	35,56
Ne	13	28,89	5	11,11	18	40,00
Neví	1	2,22	0	0	1	2,22
Neodpovědělo	4	8,89	6	13,33	10	22,22
<b>Celkový součet</b>	<b>34</b>	<b>73,33</b>	<b>11</b>	<b>24,44</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>



Graf 36: Grafické vyhodnocení pomohla by účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby

Komentář k otázce č. 9 dotazníku pro pacienty, kteří neabsolvovali edukační schůzku:

Výsledek se lišil podle pohlaví, muži evidentně nevidí přítomnost blízkých na edukační schůzce s prohlídkou ozařoven jako přínosnou. Vyrovnaně se vyjádřily ženy, část z nich ohodnotila možnost kladně, podobné procento se vyjádřilo záporně.



## DISKUZE

V naší studii zaměřené na edukaci před náročnou léčbou jsme porovnávali dvě skupiny. První skupinu tvořili pacienti, kteří se zúčastnili edukační skupinové schůzky ještě před zahájením léčby zářením, druhá skupina dotazovaných byla z řad pacientů, kteří absolvovali standartní edukaci lékaře při zahájení léčby. Naplánovali jsme celkem čtyři setkání po 60 minutách, uvedený plán byl realizován v době průzkumu bez problémů. Velice záleží na schopnostech a připravenosti edukátora, na vnímavosti a ochotě pacienta. Důležitou roli hraje i prostředí edukace, počet edukovaných a možnost praktických, názorných ukázek. My jsme volili skupinovou edukaci, které se účastnilo cca 15 osob. Druhou skupinu tvořili respondenti z řad pacientů, kteří se edukační schůzky nezúčastnili, nemohli tedy hodnotit pozitiva či negativa skupinového setkání. Avšak 69% respondentů by uvítalo pozvání na podobný typ edukace.

Z dotazníků edukované skupiny vyplynulo, že 82% respondentů hodnotilo edukační schůzku kladně. Dvě pětiny žen využily možnosti účasti rodinného příslušníka, který je pro mnohé z nich velkou oporou v průběhu náročné terapie. Muži se k tomu stavěli převážně negativně. V konečném zhodnocení, zda pacientům vyhovovala možnost přijít s rodinným příslušníkem a dostalo se jim tak psychické podpory a pochopení, pouze 27% respondentů odpovědělo kladně. Ve druhé skupině uvedlo, že by využilo možnost účasti rodinných příslušníků 44% dotázaných. Pro zlepšení praxe v budoucnosti je podstatné zjištění, jak málo informováni pacienti jsou a kde většinou čerpají potřebné informace o svém onemocnění a léčbě. Důležitá je zejména psychika nemocného, proto nevědomost o průběhu léčby a možných nežádoucích účincích je pro pacienta nesmírně stresující. Respondenti hodnotili kladně nejen poznání personálu, ale především seznámení s prostředím, kam budou docházet v průběhu léčby. Muže zejména zajímaly nejvíce funkce a technická data přístrojů. Jako nevyhovující uvedla část respondentů skutečnost, že edukační schůzka proběhla ve skupině. Vzhledem k tomu, že skupina sestávala z cca 15 osob různého věku, pohlaví a diagnóz nebyl prostor pro otázky ryze intimní. Realizátor projektu ani nepředpokládal, že by takováto schůzka mohla nahradit individuální poučení před léčbou podávané lékařem. Je třeba proto na tuto skutečnost nahlížet jako na určité nedorozumění či nepochopení ze strany pacienta. I

přesto stávající informace 56% respondentů hodnotilo jako přiměřené a dostačující. Délka edukace v trvání 60 minut vyhovovalo 71 % z celkového počtu dotázaných. V malém počtu respondentů, kteří odpověděli, že schůzka byla příliš dlouhá či krátká byla nejednotnost. Kladně byla hodnocena možnost diskuse a prostor pro dotazy týkající se léčby. Ve druhé skupině byli všichni dotazovaní standartně edukováni lékařem při zahájení léčby, neměli tedy takový prostor na otázky jako respondenti z edukační schůzky. Velkým pozitivem jsou informace v písemné formě, které v závěru schůzky dostal každý pacient. Tyto informace mohl na další návštěvě prodiskutovat s lékařem, případně sestrou. V následující části dotazníku mohli respondenti zhodnotit přínos schůzky ve smyslu zmírnění negativních pocitů a psychického napětí, lepší zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby. V závěru dotazníku byli pacienti požádáni o názor, zda by se tato edukační schůzka před plánovanou léčbou měla stát nedílnou součástí přípravy léčby zářením. Pocit strachu z léčby a vedlejších účinků byl u druhé skupiny větší než u první skupiny. To, že lépe po psychické stránce zvládli zahájení léčby, uvedlo 69% edukovaných, oproti 58% ze skupiny kontrolní, kteří se domnívali, že by jim tato edukace pomohla. V případě vedlejších účinků a jejich tolerance se pozitivně vyjádřilo 42% z první skupiny, oproti 47% ze skupiny druhé.

Prostor pro náměty a připomínky v edukované skupině využilo jen pět dotazovaných účastníků edukační schůzky. Komentovali jako “nesnesitelnou“ délku čekání na ozáření způsobenou zejména poruchovostí stávajících lineárních urychlovačů. Pacienti dále zmínili ochotný a vstřícný personál, který svým empatickým a pozitivním přístupem zvládl všechny stresové situace při problémech s ozařovači a snažil se pacientům stávající situaci ulehčit.

V edukačním procesu se může vyskytnout celá řada překážek jak u sester-edukátorek, tak na straně pacientů, které mohou být důvodem neefektivnosti edukačního procesu. Někdy sestry zpochybňují edukaci, zdá se jim zbytečná, nevěří, že by mohla zlepšit stav pacienta. K překážkám ze strany pacienta patří stres z onemocnění. Pacienti odmítají potřebu edukace, mohou mít odpor k autoritě, nechtějí převzít zodpovědnost za zlepšení svého stavu. Další překážkou může být negativní vliv nemocničního prostředí. Zde je důležitá komunikace, která je velice náročná, vzhledem k tomu, že pacienti často trpí bolestmi, může dojít až k psychickému strádání a nezájmu o další život. S tím souvisí i potřeba respektovat soukromí

a zajištění intimity. Pokud není intimita zachována, může dojít k poruchám sebekoncepce a snížení sebeúcty.

V naší studii se prokázalo, že edukace formou edukační skupinové schůzky ještě před zahájením radioterapie, která se konala v prostorách, kam budou pacienti docházet na léčbu zářením, je pro pacienta daleko přínosnější a srozumitelnější než doposud podávaná edukace. Edukační schůzka proběhla s názorným předvedením lineárních urychlovačů, podáním informací o průběhu léčby a dostatečným prostorem pro kladení dotazů. Zaznamenali jsme, že pacienti po absolvování edukační schůzky lépe zvládají průběh ozařování a jsou lépe připraveni zvládnout nežádoucí účinky radioterapie. Lze konstatovat, že i otázky této skupiny pacientů byly více konkrétní.

V našem souboru bylo poměrně široké věkové rozpětí pacientů. Při edukaci starších pacientů hraje velkou roli edukační sestra, její empatie a trpělivost. Na začátku edukace jsme zaznamenali větší obavy u starších pacientů, ale ty při praktické ukázce postupně vymizely. Na konci edukace měli všichni pacienti v naší studii stejné informace i vědomosti.

Sledovaným parametrem ve studii byl celkový přínos pro onkologické pacienty, jimž byla indikována léčba zářením. Pacienti jsou lépe orientovaní, vědí o možnostech kontaktovat klinického psychologa, nutričního terapeuta. Kladně reagují na pravidelné kontroly polohy pomocí moderních zobrazovacích metod, které nám zaručují přesnost ozáření.

## **DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI**

Edukace se stala nedílnou součástí každodenní ošetrovatelské praxe. Kvalitní edukace může snížit možné komplikace náročné onkologické léčby. Při provádění edukace je důležité, aby byla sestra vzdělaná nejen ve své profesi, ale i v oblasti edukace. K tomu je zapotřebí, kromě jiných vlastností i dostatek empatie. Všeobecná sestra musí umět odhalit problém pacienta a musí znát postup edukace, který uspokojí jeho potřeby. Většinou bývají pacienti uzavřeni ve své nemoci a právě nové poznatky, které pacient získá od sester v rámci edukace, mu pomohou překonat negativní postoj v nové situaci. Toto platí nejen pro oddělení radiační onkologie, ale napříč všemi klinickými obory. Z toho plyne potřeba všeobecných sester vzdělaných v oboru edukace na každém oddělení. Spatřujeme důležitost vzdělávání v edukaci již v pregraduálním vzdělávání sester, tak aby do praxe nastupovaly sestry, které po adaptačním procesu jsou schopné edukovat.

Při oslovování pacientů jsme narazili na několik překážek. Jednou z nich je vzdálenost bydliště pacienta a to s ohledem na poměrně širokou spádovou oblast, kdy k nám jezdí pacienti z Mladé Boleslavi, České Lípy a podobně. Dalším osloveným pacientům účast nedovolil špatný zdravotní stav. Týkalo se to těch, kteří mají indikovanou chemoterapii, nebo je jejich onemocnění v pokročilém stadiu a nejsou tudíž schopni se edukační schůzky zúčastnit. Z tohoto důvodu není možné zavést edukační schůzky do rutinní praxe oddělení radiační onkologie, neboť by nebyly využívány plošně všemi pacienty. V budoucnu můžeme uvažovat o využití obrazového edukačního materiálu, který mohou pacienti studovat nepřetržitě a jednoduše s ním seznámit i rodinné příslušníky, kteří často musí pacientovi dlouhodobě pomáhat. Dosud předávané tištěné informace jsou pouze ve formě textu.

## ZHODNOCENÍ HYPOTÉZ

***Hypotéza č. 1: Předpokládám, že více než polovina dotazovaných pacientů uvítá možnost účastnit se edukace o plánované léčbě s výkladem odborného zdravotnického personálu. Hypotéza se potvrdila.***

K výsledku této hypotézy jsem dospěla zpracováním odpovědí respondentů na otázku č. 1 v dotazníku pro pacienty. Kladně se vyjádřilo 82% dotázaných (25 žen a 12 mužů) ze skupiny, kteří absolvovali edukační schůzku. V druhé skupině bez edukační schůzky se kladně vyjádřilo celých 69% (27 žen a 4 muži). Ze získaných výsledků vyplývá, že více než polovina respondentů uvítala možnost zúčastnit se edukace o plánované léčbě s výkladem odborného zdravotnického personálu.

***Hypotéza č. 2: Předpokládám, že většina dotazovaných uvede jako nejdůležitější přínos lepší psychické zvládnutí náročné léčby a vedlejších účinků. Hypotéza se potvrdila částečně.***

K výsledku této hypotézy jsem dospěla zpracováním následujících otázek: ve skupině, která absolvovala edukaci otázky č. 15, 18 a 19, ve skupině bez edukace otázky č. 6 a 7. Celkem 69% (23 žen a 8 mužů) dotazovaných ze skupiny, jež absolvovalo edukační schůzku, vyjádřilo souhlas, že po edukaci při první léčebné návštěvě pocíťovali menší strach a psychické napětí. Ústní edukaci umocnilo předání poučení v písemné formě. U nemocných, kteří na edukaci před léčbou nebyli se ve prospěch zmírnění strachu a psychického napětí vyjádřilo méně dotazovaných, pouze 58% (22 žen a 4 muži) pacientů si myslí, že pokud by měli možnost navštívit ozařovny s odborným výkladem, ovlivnilo by to jejich strach z léčby a snížilo psychické napětí. Stejně jako v první skupině si jen 20% dotázaných myslí, že by pro ně návštěva nebyla přínosná.

***Hypotéza č. 3: Předpokládám, že většina pacientů uvítá možnost přítomnosti blízkých na edukační schůzce. Hypotéza se nepotvrdila.***

K výsledku této hypotézy jsem dospěla zpracováním odpovědí respondentů na otázku č. 2. Z odpovědí respondentů, jež se zúčastnili edukační schůzky, jen 29% využilo přítomnost blízkých a 27% uvedlo, že jim jejich přítomnost pomohla lépe zvládat léčbu. Jen 44%

dotazovaných se k dané otázce vyjádřilo kladně. Tedy méně než polovina respondentů uvítala nebo by uvítala možnost přítomnosti blízkých na edukační schůzce.

***Hypotéza č. 4: Předpokládám, že více než polovina respondentů se vyjádří kladně k zařazení edukačních schůzek do běžné praxe našeho oddělení. Hypotéza se potvrdila.***

K výsledku této hypotézy jsem dospěla zpracováním odpovědí respondentů na otázku č. 20 ve skupině edukovaných. Zde odpovědělo kladně celkem 80%. Dále dle otázky č. 8 v dotazníku pro pacienty, kteří se nezúčastnili edukační schůzky, se celkem 64% dotázaných domnívá, že edukační schůzky před léčbou zářením by měli patřit k běžné praxi našeho pracoviště.

## **ZÁVĚR**

Cílem bakalářské práce bylo zjistit přínos skupinové edukace před zahájením léčby pro pacienta s vážným somatickým onemocněním. Srovnání zda pacienti, kteří absolvovali odbornou skupinovou edukaci, lépe po stránce psychické tolerují náročnou léčbu jejich choroby. Zvážení zavedení skupinových edukačních schůzek jako vhodné formy edukace do klinické praxe. Provedli jsme studii, kdy jsme porovnali dvě skupiny pacientů edukovaných rozdílnými způsoby. Shrnutím poznatků jsme dospěli k závěru, že kvalitní edukace má vliv na snížení psychických komplikací při náročné onkologické léčbě.

Edukace onkologicky nemocných je přísně individuální proces. Nelze stanovit edukační standard, protože je nutné nejprve si získat důvěru pacienta a následně začít v provádění edukace. Musíme si být vědomi zejména toho, že edukaci je nutno nejen poskytovat, ale také prohlubovat a utvrzovat, protože její pozitivní efekt se rychle vytrácí. Cílem každého člena multidisciplinárního týmu je pacientovi maximálně pomoci v překonávání složitého období života, jakým bezpochyby diagnostika a léčba karcinomu je.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. DUCHÁČKOVÁ, Olga. *Pedagogika pro střední pedagogické školy*. Praha: SPN, 1990. ISBN 800-4248-62-4.
2. HERDMAN, Heather T. *Ošetrovateľské diagnózy: Definice a klasifikace 2009 – 2011*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3423-1.
3. JAROŠOVÁ, Darja. *Teorie moderního ošetrovateľství*. Praha: ISV, 2000. ISBN 80-85866-55-2.
4. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovateľské praxi*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
5. KLENER, Pavel. *Klinická onkologie*. Vydání 1. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-151-3.
6. KLENER, Pavel a Jiří VORLÍČEK. *Podpůrná léčba v onkologii*. Vydání 1. Praha: Galén, 1998. ISBN 80-902501-2-2.
7. Kolektiv autorů. *Diagnostika a léčba vybraných nádorových onemocnění*. Vydání 1. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2005. ISBN 80-86793-04-4.
8. KUBEROVÁ, Helena. *Didaktika ošetrovateľství*. Vydání 1. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-684-1.
9. MAREČKOVÁ, Jana. *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách*. Vydání 1: Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
10. MIKŠOVÁ, Zdeňka a Marie ZAJÍČKOVÁ. *Kapitoly z ošetrovateľské péče I*. Vydání 1. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1442-6.
11. NANDA INTERNATIONAL. *NANDA ošetrovateľské diagnózy: Definice a klasifikace 2009 – 2011*. Vydání 1. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3423-1. 40.
12. PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovateľství v kostce I*. Vydání 1. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1211-3.
13. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. Vydání 2. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-631-4.
14. PRŮCHA, Jan. *Pedagogická encyklopedie*. Vydání 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-546-2.
15. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetrovateľství II*. Vydání 1. Praha: Grada, 2006. ISBN 0-247-1777-8.
16. ŠKRLA, Petr a Magda ŠKRLOVÁ. *Kreativní ošetrovateľský management*. Praha: Advent – Orion, 2003. ISBN 80-7172-841-1.
17. ŠLAMPÁ, Pavel a kol. *Radiační onkologie v praxi*. Vydání 2. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2007. ISBN 978-80-86793-08-5.
18. TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovateľském procesu*. Brno: Národní centrum ošetrovateľství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. ISBN 978-80-7013-324.
19. VORLÍČEK, Jiří a kol. *Klinická onkologie pro setry*. Vydání 2. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1716-6.



20. VORLÍČEK, Jiří, Rostislav VYZULA a Zdeněk ADAM. *Praktická onkologie: Vybrané kapitoly*. Vydání 1. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-974-8.
21. HAIČMANOVÁ, Jana. *Edukace pacientek s karcinomem prsu v Masarykově onkologickém ústavu*. Brno, 2008.
22. BASTABLE, Susan B. *Nurse as Educator: Principles of Teaching and Learning Practice*. Sudbury: Jones and Bartlett, 2005. ISBN 13: 9781449697501.
23. BÓRIKOVÁ, Ivana, Martina TOMAGOVÁ a kol. *Potreby v ošetrovatel'stve*. Osveta, 2008. ISBN 808-06-3270-7.
24. ERBOVÁ, Glenora, Barbara KOZIEROVÁ a Rita OLOVIERIOVÁ. *Ošetrovatel'stvo I, II*. Osveta, 2004. ISBN 802-17-0528-0.
25. MAGUROVÁ, Dagmar a Ľudmila MAJERNÍKOVÁ. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovatel'stve*. Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-326-4.
26. NEMCOVÁ, Jana a kol. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
27. NEMCOVÁ, Jana a kol. *Alternatívne metódy výučby odborných predmetov na SZŠ a VŠ*. In zborník z odborného seminára. Skalica, 2003. ISBN 80-8063-154-9.
28. ZEMANOVÁ, Marie. *Psychoterapie v onkologii* [online]. Olomouc: Solen 2008, roč. 2, č. 4, s. 249 – 252 [cit. ]. ISSN 1803-5345. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2008/04/10.pdf>

## SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1: Pacienti dle pohlaví .....	42
Tabulka 2: Pacienti dle diagnózy (ženy) .....	42
Tabulka 3: Pacienti dle diagnózy (muži) .....	43
Tabulka 4: Pacienti dle věku .....	43
Tabulka 5: Pacienti dle pohlaví .....	44
Tabulka 6: Pacienti dle věku .....	44
Tabulka 7: Pacienti dle diagnózy (ženy) .....	44
Tabulka 8: Pacienti dle diagnózy (muži) .....	44
Tabulka 9: Vyhodnocení uvítání pozvání .....	45
Tabulka 10: Vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem .....	46
Tabulka 11: Podání informace před edukační schůzkou .....	47
Tabulka 12: Kdo podal informace .....	48
Tabulka 13: Kde jste vyhledali informace .....	49
Tabulka 14: Poučení o možnosti získat informace .....	50
Tabulka 15: Pocit strachu z léčby a nežádoucích účincích .....	51
Tabulka 16: Poznání personálu .....	52
Tabulka 17: Seznámení se s prostředím .....	53
Tabulka 18: Seznámení se s přístroji .....	54
Tabulka 19: Informace o životosprávě .....	55
Tabulka 20: Informace o možných vedlejších účincích .....	56
Tabulka 21: Zmírnění obav z léčby .....	57
Tabulka 22: Průběžné kontroly .....	58
Tabulka 23: Skupinová edukace .....	59
Tabulka 24: Přiměřené množství podaných informací .....	60
Tabulka 25: Preference informací .....	61
Tabulka 26: Písemné informace .....	62
Tabulka 27: Přiměřenost trvání edukační schůzky .....	63
Tabulka 28: Délka edukační schůzky .....	64
Tabulka 29: Prostor pro otázky a odpovědi .....	65
Tabulka 30: Menší strach a psychické napětí .....	66
Tabulka 31: Zvládání nástupu vedlejších účinků léčby .....	67
Tabulka 32: Zavedení tohoto druhu edukace do přípravy léčby zářením .....	68
Tabulka 33: Pomohla účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby? .....	69
Tabulka 34: Vyhodnocení uvítání pozvání na edukační schůzku .....	70
Tabulka 35: Vyhodnocení účasti s rodinnými příslušníky .....	71
Tabulka 36: Podání informací před přípravou na simulátoru a CT .....	72
Tabulka 37: Kdo podal informace o tom, jak bude léčba zářením probíhat .....	73
Tabulka 38: Kde pacient vyhledal informace .....	74
Tabulka 39: Poučení o možnosti získat informace .....	75
Tabulka 40: Pocit strachu z léčby a nežádoucích účinků .....	76
Tabulka 41: Zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby .....	77

Tabulka 42:Zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby .....	78
Tabulka 43:Názor na zavedení edukačních schůzek do praxe našeho oddělení .....	79
Tabulka 44:Pomohla by účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby .....	80
Graf 1:Grafické vyhodnocení uvítání pozvání .....	45
Graf 2:Grafické vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem.....	46
Graf 3:Grafické vyhodnocení podání informace před edukační schůzkou .....	47
Graf 4:Grafické vyhodnocení kdo podal informace .....	48
Graf 5:Grafické vyhodnocení kde jste získali informace .....	49
Graf 6:Grafické vyhodnocení poučení o získání informací.....	50
Graf 7:Grafické vyhodnocení pocity strachu z léčby a nežádoucích účincích.....	51
Graf 8:Grafické vyhodnocení o přínosu poznání personálu.....	52
Graf 9:Grafické vyhodnocení seznámení s prostředím .....	53
Graf 10:Grafické vyhodnocení seznámení se s přístroji.....	54
Graf 11:Grafické vyhodnocení informace o vhodné životosprávě.....	55
Graf 12:Grafické vyhodnocení podání informací o možných vedlejších účincích.....	56
Graf 13:Grafické vyhodnocení pocit zmírnění obav při znalosti postupu léčby .....	57
Graf 14:Grafické vyhodnocení zmírnění obav, při avizovaných lékařských kontrolách .....	58
Graf 15:Grafické vyhodnocení skupinové edukace.....	59
Graf 16:Grafické vyhodnocení množství podaných informací .....	60
Graf 17:Grafické vyhodnocení preference informací .....	61
Graf 18:Grafické vyhodnocení obdržení informací v písemné formě .....	62
Graf 19:Grafické vyhodnocení délky edukační schůzky .....	63
Graf 20:Grafické vyhodnocení délky edukační schůzky .....	64
Graf 21:Grafické vyhodnocení prostoru pro otázky a odpovědi.....	65
Graf 22:Grafické znázornění pocit menšího strachu a psychického napětí.....	66
Graf 23:Grafické vyhodnocení zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby .....	67
Graf 24:Grafické zhodnocení zavedení tohoto druhu edukace do přípravy léčby zářením .....	68
Graf 25:Grafické zhodnocení pomohla – li účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby.....	69
Graf 26:Grafické vyhodnocení uvítání pozvání .....	70
Graf 27:Grafické vyhodnocení účasti s rodinným příslušníkem.....	71
Graf 28:Grafické vyhodnocení podání informací před přípravou na simulátoru a CT.....	72
Graf 29:Grafické vyhodnocení kdo podal informace o tom, jak bude léčba zářením probíhat.....	73
Graf 30:Grafické vyhodnocení kde pacient vyhledal informace .....	74
Graf 31:Grafické vyhodnocení poučení o možnosti získat informace .....	75
Graf 32:Grafické vyhodnocení pocitu strachu z léčby a nežádoucích účinků .....	76
Graf 33:Grafické vyhodnocení pocitu menšího strachu a psychického napětí.....	77
Graf 34:Grafické vyhodnocení zvládnutí nástupu vedlejších účinků léčby .....	78
Graf 35:Grafické vyhodnocení o zavedení tohoto druhu edukace do praxe našeho oddělení .....	79
Graf 36:Grafické vyhodnocení pomohla by účast blízkých k lepšímu pochopení nemoci a léčby....	80

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1:Žádost .....	93
Příloha 2:Vyjádření etické komise.....	94
Příloha 3:Tabulka edukace a ošetrovatelský proces .....	96
Příloha 4:Dotazník pro pacienty s edukační schůzkou .....	99
Příloha 5:Dotazník pro pacienty bez edukační schůzky .....	101
Příloha 6:Prostory kde probíhaly edukační schůzky .....	102

K rukám MUDr. Marie Rissové  
ETICKÁ KOMISE KNL a.s. Liberec

**Věc: Žádost o vyjádření**

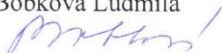
Dobrý den,

dovoluji si Vás touto cestou požádat o vyjádření k dotazníkovému průzkumu, které bude sloužit k uskutečnění výzkumu v rámci mé bakalářské práce. Dotazníky jsou zaměřeny na edukaci pacientů na oddělení radiační onkologie KOC KNL a.s. Liberec, jsou zcela anonymní a výstupy z nich budou použity pro vyhodnocení výzkumu, případně zavedení do praxe na našem oddělení.

Dotazník je přílohou mé žádosti.

Předem děkuji za Vaše vyjádření

Bobková Ludmila



V Liberci dne 16.10.2012

## ETICKÁ KOMISE PRO MULTICENTRICKÁ HODNOCENÍ

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Ethics Committee of the Regional Hospital in Liberec

Liberec, Husova 10, 460 63, tel/fax 485312835, e-mail: eticka.komise@nemlib.cz

### STANOVISKO ETICKÉ KOMISE

Multicentrické klinické hodnocení, je požadováno stanovisko multicentrické EK pro všechna centra  
Multi-centric clinical trial, opinion issued by local Ethics Committee for Multi-Centric Clinical Trials is required

Multicentrické klinické hodnocení, je požadováno lokální EK (vyjádření ke zkoušejícímu a pracovišti)  
X Multi-centric clinical trial, opinion issued by local Ethics Committee(s) is required (opinion on investigator and site)

Klinické hodnocení prováděné v jednom centru (monocentricky), požadováno stanovisko EK (kompletní dokumentace)  
Clinical trial conducted in a site (monocentric), opinion issued by EC is required (complete documentation)

#### Název klinického hodnocení/Full Title of Clinical Trial:

Dotazníkový průzkum – Edukace pacientů na odd. radiační onkologie  
(Výsledky průzkumu budou použity do bakalářské práce)

#### Protokol číslo/Protocol Code Number:

---

#### Číslo EUDRA/Eudra CT number:

---

#### Zadavatel/Sponsor:

---

#### Žadatel/Applicant:

Krajská nemocnice Liberec a.s., odd. KOC radiační onkologie – p. Ludmila Bobková

#### Datum podání žádosti/Date of submission of the Application Form:

16.10.2012

#### Datum jednání EK/Date and time of Ethics Committee session:

17.10.2012

#### Číslo jednací/Reference number:

EK/332/2012

#### Jméno zkoušejícího/Name of Investigator:

p. Ludmila Bobková/ radiační onkologie

#### Místo hodnocení/Trial site:

Krajská nemocnice Liberec a.s..

#### Hodnocené dokumenty/List of all Submitted documents:

Žádost o vyjádření ze dne 16.10.2012

Dotazníky

#### Stanovisko/Ethics Committee's opinion:


Etická komise vydává souhlasné stanovisko

Datum/Date 17.10.2012

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Multicentrická etická komise

Husova 10 460 63 Liberec

1. 2. 

Podpis předsedy EK/Signature of Chairperson

Rozdělovník: KNL a.s. p. Bobková

# ETICKÁ KOMISE PRO MULTICENTRICKÁ HODNOCENÍ

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

Seznam členů Etické komise / List of the Ethics Committee Members

Jméno a příjmení <i>First name and surname</i>	Muž/Žena <i>Male/Female</i>	Odbornost <i>Specialisation</i>	Zaměstnanec zřizovatele EK*		Funkce v EK <i>Role in EC</i>	Přítomen <i>Attendance</i>		Hlasoval <i>Voted</i>	
			Ano Yes	Ne No		Ano Yes	Ne No	Ano Yes	Ne No
MUDr. Pavel Kočí	M/M	nefrolog/ nephrologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	předseda/ chairman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Marie Rissová	Ž/F	onkolog/ oncologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	místopředseda/ vice-chairman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Hana Věchtová	Ž/F	intenzivista/ intensivist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Květa Šourková	Ž/F	internistka/ internist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Jaroslav Šrám	M/M	chirurg/ surgeon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Michael Šíp	M/M	pediatr pediatrician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	tajemník/ secretary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Petra Telekešová	Ž/F	mikrobiolog/ mikrobiologist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mgr. Margit Kotková	Ž/F	pedagog/ pedagogue	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nezávislý člen/ independent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mgr. Jitka Cerhová	Ž/F	pedagog/ pedagogue	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nezávislý člen/ independent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zdena Brabcová	Ž/F	sekretářka/ secretary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nezávislý člen/ independent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(pozn. \*Zaměstnanec zřizovatele EK/Employee of EC appointing authority)

Etická komise prohlašuje, že byla ustavena a pracuje podle jednacího řádu v souladu se správnou klinickou praxí (GCP) a platnými právními předpisy/The Ethics Committee hereby declares that it was established and operates in accordance with its Rules of Procedure in compliance with Good Clinical Practice and valid legal regulations

☒ Ano/Yes  
☐ Ne/No

Komentář/Comments:

Datum/Date 17.10.2012

Krajská nemocnice Liberec  
Multicentrická etická komise  
Husova 10. 460 63 Liberec

Podpis předsedy EK/Signature of Chairperson of EC

## Edukace a ošetřovatelský proces

Fáze/kroky		Činnosti v ošetřovatelském procesu
Edukace	Ošetřovatelský proces	
počáteční pedagogická diagnostika	zhodnocení/posouzení	získávání informací o klientovi
projektování	stavění ošetřovatelské diagnózy	stavění ošetřovatelského problému, stanovení příčiny, projevu a důsledků těchto problémů
	plánování ošetřovatelské péče	sestavení plánu ošetřovatelské péče pro vyřešení ošetřovatelských problémů klienta
realizace	realizace ošetřovatelského plánu	realizace intervencí pro uspokojení potřeb klienta a odstranění ošetřovatelského problému
upevnění a prohlubování učiva		
fáze zpětné vazby	hodnocení	hodnocení výsledků ošetřovatelské péče

(Juřeníková, 2010, s. 22)



Dobrý den,

jmenuji se Ludmila Bobková a pracuji v Krajské nemocnici Liberec a.s. na oddělení KOC  
radiační onkologie. Jsem studentkou III. ročníku bakalářského studia Ošetřovatelství na  
Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci. Obracím se na Vás s prosbou  
o vyplnění  
tohoto dotazníku, jehož výsledky použiji pro zpracování bakalářské práce. Kromě toho  
počítáme, že budou výstupy použity a zapracovány do praxe našeho oddělení. Jejím cílem  
je zjistit,  
do jaké míry pacienti s onkologickým onemocněním uvítají edukaci o plánované léčbě  
zářeními.

U každé otázky označte, prosím, zvolenou odpověď křížkem (případně doplňte slovy).  
Dotazník je zcela anonymní a všechny údaje budou považovány za důvěrné. Vyplnění  
tohoto dotazníku je dobrovolné a jeho nevyplnění, nebo vynechání některé z otázek  
neovlivní kvalitu lékařské a ošetřovatelské péče o Vaši osobu. Získané informace budou  
použity výhradně pro účely mé práce.

Předem Vám děkuji za Vaši ochotu a čas.

Ludmila Bobková

---

MUŽ/ŽENA

VĚK:

DG:

1. Uvítal/a jste pozvání na edukační schůzku před zahájením ozařování? ☐ ano ☐ ne

2. Zúčastnil/a jste se pozvání na edukační schůzku i s Vašimi blízkými? ☐ ano ☐ ne

3. Byl/a jste již před edukační schůzkou někým informován/a o tom, jak bude  
léčba zářením probíhat? ☐ ano ☐ ne

3. a) Pokud Vaše odpověď byla „ANO“, kdo Vám podal informace?

.....

3. b) Pokud Vaše odpověď byla „NE“, vyhledal/a jste si informace sám/a ? ☐ ano ☐ ne

Pokud „ANO“, kde?

.....

4. Byl/a jste poučen/a před edukační schůzkou, kde můžete získat další informace o své nemoci, léčbě a nežádoucích účincích? ☐ ano ☐ ne

5. Po sdělení, že se musíte podrobit léčbě zářením pocíťoval/a jste strach z toho, jak bude léčba probíhat a jaké budou nežádoucí účinky? ☐ ano ☐ ne

Zhodnocení edukační návštěvy - bylo pro Vás přínosné a splnilo očekávání:

6. Poznání personálu ☐ ano ☐ ne

7. Seznámení se s prostředím, kde bude probíhat léčba (ozařovna) ☐ ano ☐ ne

8. Seznámení se s přístroji (lineárním urychlovačem, simulátorem) ☐ ano ☐ ne

9. Informace o vhodné životosprávě v průběhu léčby ☐ ano ☐ ne

10. Informace o možných vedlejších účincích léčby ☐ ano ☐ ne

11. Domníváte se, že vysvětlení, jak o Vás bude střední zdravotnický personál v průběhu léčby pečovat, zmírnilo předem pocíťované obavy z léčby? ☐ ano ☐ ne

12. Domníváte se, že vysvětlení o organizaci průběžných lékařských kontrol – periodických i akutních při obtížích - zmírnilo předem pocíťované obavy z léčby? ☐ ano ☐ ne

13. Nevadilo Vám, že edukace proběhla ve skupině? ☐ ano ☐ ne

14. Domníváte se, že množství informací, které jste obdržel/a bylo přiměřené? ☐ ano ☐ ne

14. a) Pokud "NE", preferoval/a byste informace:

- stručnější
- podrobnější

15. Hodnotíte pozitivně, že jste na závěr edukace obdržel/a i písemné informace, týkající se léčby Vaší konkrétní nemoci? ☐ ano ☐ ne

16. Považoval/a jste trvání edukační schůzky za přiměřené? ☐ ano ☐ ne

16. a) Pokud "NE":

- byla příliš dlouhá a tím pádem únavná
- byla příliš krátká, nestačilo se probrat vše, co by mě zajímalo

17. Domníváte se, že nedílnou součástí edukační schůzky má být nejen výklad, ale i prostor pro otázky a odpovědi? ☐ ano ☐ ne

Závěrečné zhodnocení:

18. Domníváte se, že při první návštěvě, kdy byla zahájena léčba zářením jste pociťoval/a menší strach a psychické napětí, než v případě, že byste se nezúčastnil/a edukační schůzky? ☐ ano ☐ ne
19. Domníváte se, že jste lépe zvládl/a nástup vedlejších účinků léčby, než v případě, že byste se nezúčastnil/a edukační schůzky? ☐ ano ☐ ne
20. Je dle Vašeho názoru vhodné tento druh edukace před plánovanou léčbou zavést jako nedílnou součást přípravy léčby zářením? ☐ ano ☐ ne
21. V případě, že se s Vámi edukační schůzky zúčastnil i někdo z Vašich blízkých, pomohlo to tomu, aby Vás rodina v průběhu léčby lépe chápala a pomáhala Vám? ☐ ano ☐ ne

Prostor pro Vaše náměty a připomínky:

*Příloha 4:Dotazník pro pacienty s edukační schůzkou*

Dobrý den,

jmenuji se Ludmila Bobková a pracuji v Krajské nemocnici Liberec a.s. na oddělení KOC radiační onkologie. Jsem studentkou III. ročníku bakalářského studia Ošetrovatelství na Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, jehož výsledky použiji pro zpracování bakalářské práce. Kromě toho počítáme, že budou výstupy použity a zapracovány do praxe našeho oddělení. Jejím cílem je zjistit, do jaké míry pacienti s onkologickým onemocněním uvítají edukaci o plánované léčbě zářeními.

U každé otázky označte, prosím, zvolenou odpověď křížkem (případně doplňte slovy). Dotazník je zcela anonymní a všechny údaje budou považovány za důvěrné. Vyplnění tohoto dotazníku je dobrovolné a jeho nevyplnění, nebo vynechání některé z otázek neovlivní kvalitu lékařské a ošetrovatelské péče o Vaši osobu. Získané informace budou použity výhradně pro účely mé práce.

Předem Vám děkuji za Vaši ochotu a čas.

Ludmila Bobková

---

MUŽ/ŽENA

VĚK:

DG:

1. Pokud by Vám byla před zahájením ozařování nabídnuta edukační schůzka, při které byste měl/a možnost navštívit ozařovny a zhlédnout ozařovací přístroje, uvítal/a byste a zúčastnil/a byste se? ☐ ano ☐ ne

2. V případě pozvání, zúčastnil/a byste se edukační schůzky i s Vašimi blízkými? ☐ ano ☐ ne

3. Byl/a jste ještě před přípravou ozařování na simulátoru a CT někým informován/a o tom, jak bude léčba zářením probíhat? ☐ ano ☐ ne

3. a) Pokud Vaše odpověď byla „ANO“, kdo Vám podal informace?

.....

3. b) Pokud Vaše odpověď byla „NE“, vyhledal/a jste si informace sám/a ? ☐ ano ☐ ne

Pokud „ANO“, kde?

.....

4. Byl jste poučen před zahájením ozařování, kde můžete získat další informace o své nemoci, léčbě a nežádoucích účincích? ☐ ano ☐ ne

5. Po sdělení, že se musíte podrobit léčbě zářením pocíťoval/a jste strach z toho, jak bude léčba probíhat a jaké budou nežádoucí účinky? ☐ ano ☐ ne

6. Domníváte se, že pokud byste měl/a možnost před zahájením léčby navštívit ozařovny, kde by Vám byl podán odborný výklad, pocíťoval/a byste menší strach a psychické napětí tomu bylo bez edukace? ☐ ano ☐ ne

7. Domníváte se, že byste lépe zvládl/a nástup vedlejších účinků léčby, pokud byste byl již v předstihu informován/a o těchto rizicích? ☐ ano ☐ ne

8. Prosíme o Váš názor. Domníváte se, že edukační schůzky před léčbou zářením by měli patřit k běžné praxi našeho pracoviště? ☐ ano ☐ ne

9. Prosíme o Váš názor. Domníváte se, že pokud by někdo z Vašich blízkých měl možnost osobně navštívit - shlédnout ozařovny a diskutovat s odborným personálem, bylo by to pro Vás přínosné pro průběh léčby? ☐ ano ☐ ne

Prostor pro Vaše náměty a připomínky:



Příloha 6: Prostory kde probíhaly edukační schůzky